Pour le professionel • Voor de installateur • Für den Fachhandwerker



Notice d'installation • Installatievoorschriften • Installationsanleitung
TURBOmax Plus

BE

Appareil de chauffage mural à gaz — VU/VUW BE 242/2-5

Gaswandketel — VU/VUW BE 282/2-5

Gas-Wandheizgerät — VUW BE 362/2-5



Remarques au sujet de la documentation

Les remarques suivantes vous permettent de vous orienter dans toute la documentation.
Outre cette notice d'installation et de maintenance, d'autres documentations sont également valables.
Nous ne saurions être responsables des dommages découlant du non-respect des présentes instructions!

Fixation et conservation des documentations
Mettez à la disposition de l'exploitant de l'installation ces notices d'installation et de maintenance ainsi que les outils de travail. Ce dernier prend en charge la conservation des documentations et des outils de travail afin de les garder à portée de main en cas de besoin.

Symboles utilisés
Respectez lors de l'installation de l'appareil les consignes de sécurité dans cette notice d'installation!


Danger!
Danger immédiat pour la santé et la vie de l'utilisateur !


Attention!
Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement !


Remarque!
Informations et remarques utiles.

• Ce symbole indique une activité nécessaire.

Garantie d'usine
Une garantie d'usine est accordée au propriétaire de l'appareil dans les conditions spécifiées dans les notices d'utilisation. Les travaux effectués pendant la période de garantie doivent en principe uniquement être effectués par notre service après-vente. Par conséquent, nous ne pourrons vous rembourser les frais découlant de l'exécution de travaux sur l'appareil pendant la période de garantie que sur présentation d'un ordre correspondant et s'il s'agit d'un cas prévu par la garantie.

Aanwijzing inzake de documentatie

De navolgende aanwijzingen zijn een leidraad door de totale toesteldocumentatie.
Dit geldt voor zowel deze installatiehandleiding als ook voor de bijbehorende bedieningshandleiding.
Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van deze handleiding, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid!

Documenten afhandeling
Gelieve deze installatie- en onderhoudshandleiding en de hulpmiddelen te overhandigen aan de exploitant van de installatie. Deze zorgt er dan voor dat de handleidingen en hulpmiddelen bewaard worden en indien nodig beschikbaar zijn.

Gebruikte symbolen
Gelieve bij de installatie van het apparaat de veiligheidsinstructies in deze installatiehandleiding in acht te nemen.


Gevaar!
Onmiddellijk gevaar voor lijf en leven!


Opgelet!
Mogelijke gevaarlijke situatie voor product en milieu!


Aanwijzing!
Nuttige informatie en aanwijzingen.

• Dit symbool staat voor een noodzakelijke handeling.

Fabrieksgarantie
Wij geven de eigenaar van het apparaat een fabrieksgarantie onder de in de bedieningsvoorschriften genoemde voorwaarden. Garantiewerkzaamheden worden in principe alleen uitgevoerd door onze klantendienst. Wij kunnen u daarom eventuele kosten die door u ontstaan bij de uitvoering van werkzaamheden aan het apparaat tijdens de garantieperiode, alleen dan vergoeden als wij u een dergelijke opdracht hebben gegeven en het een garantiegeval betreft.

Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Installations- und Wartungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Anbringung und Aufbewahrung der Unterlagen
Geben Sie bitte diese Installations- und Wartungsanleitung sowie die Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Verwendete Symbole
Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheits-Hinweise in dieser Installationsanleitung!


Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!


Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!


Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

Werksgarantie
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Garantiekarte genannten Bedingungen ein.
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.
Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

1 Description de l'appareil

1.1 Vue d'ensemble du modèle

Appareil	Pays de destination (selon ISO 3166)	Catégorie d'agrément	Type de gaz	Plage de puissance nominale P (kW)	Puissance eau chaude P_W (kW)
VU/VUW BE 242/2-5	BE (Belgique)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	8,9 - 24,0	24,0
VU/VUW BE 282/2-5	BE (Belgique)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,4 - 28,0	28,0
VUW BE 362/2-5	BE (Belgique)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,5 -36,9	36,9

Tab. 1.1 Vue d'ensemble du modèle

1 Beschrijving van het apparaat

1.1 Typeoverzicht

Gassoort	Nominaal vermogens- (volgens ISO 3166)		Toestel Nominaal vermogen	Bestemming bereik P (kW)	Categorie warmwaterproductie P_W (kW)
VU/VUW BE 242/2-5	BE (België)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	8,9 - 24,0	24,0
VU/VUW BE 282/2-5	BE (België)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,4 - 28,0	28,0
VUW BE 362/2-5	BE (België)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,5 -36,9	36,9

Tab. 1.1 Typeoverzicht

1 Gerätebeschreibung

1.1 Typenübersicht

Gerät	Bestimmungsland (Bezeichnungen nach ISO 3166)	Zulassungs-kategorie	Gasart	Nennwärmeleistungs-bereich P (kW)	Warmwasserleistung/ Speicherladeleistung (kW)
VU/VUW BE 242/2-5	BE (Belgien)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	8,9 - 24,0	24,0
VU/VUW BE 282/2-5	BE (Belgien)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,4 - 28,0	28,0
VUW BE 362/2-5	BE (Belgien)	I_{2E+}; I_{3+}	2E+ - G20/25 3+ - G 30/31	10,5 -36,9	36,9

Tab. 1.1 Typenübersicht

1.2 Plaque signalétique
La plaque signalétique se trouve au dos du tableau de commande.

1.3 Identification CE
Avec l'identification CE, il est attesté que les appareils sont conformes aux exigences élémentaires de la directive sur les appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Comité) et de la directive sur la compatibilité électromagnétique (directive 89/336/CEE du Comité). Les appareils sont conformes aux exigences élémentaires de la directive relative au rendement (directive 92/42/CEE du Comité).

1.4 Usage conforme
Les appareils TURBOmax Plus de Vaillant sont construits selon les règles de l'art et le niveau actuel de la technique, ainsi qu'en respectant les règles reconnues de la sécurité technique. Toutefois, une utilisation incorrecte ou non conforme peut être à l'origine d'un risque pour la santé, voire la vie de l'utilisateur ou de tierces personnes et / ou avoir des répercussions négatives sur le fonctionnement des appareils et d'autres valeurs matérielles. Les appareils sont prévus pour servir de générateurs de chaleur pour des installations de chauffage central à eau chaude en circuit fermé, ainsi que pour la préparation de l'eau chaude. Un autre usage ou un usage qui en découle est considéré comme non conforme à la destination première de l'appareil. Le fabricant/ fournisseur rejette toute responsabilité pour des blessures corporelles et/ou des dommages matériels résultant d'un usage non conforme. La responsabilité incombe dans son intégralité à l'utilisateur.
Fait également partie d'un usage conforme le respect des instructions de service et d'installation, ainsi que des conditions d'inspection et de maintenance.

1.2 Kenplaatgegevens
De kenplaatgegevens bevinden zich op de achterwand van het bedieningsbord.

1.3 CE-markering
De CE-markering geeft aan dat het toestel voldoet aan de volgende eisen: Richtlijn voor Gastoestellen 90/396/EWG.
Rendementsrichtlijn 92/42/EWG
EMC-richtlijn 89/336/EEG.

1.4 Doelmatig gebruik
De Vaillant TURBOmax Plus wandketel is gebouwd volgens de stand der techniek en de erkende veiligheids voorschriften. Niettemin kan bij ondeskundig of niet doelmatig gebruik gevaar ontstaan voor de gebruiker of kan er schade aan de wandketel en andere materiële constructies ontstaan. De wandketel is speciaal ontwikkeld als warmtebron voor gesloten centrale verwarmingsinstallaties op water en de warmwaterbereiding. De wandketel mag voor geen enkel andere toepassing gebruikt worden. Voor hieruit resulterende schade is de producent/leverancier niet aansprakelijk. Het risico draagt alleen de gebruiker.
Tot het doelmatig gebruik hoort ook het in acht nemen van de bedienings- en installatievoorschriften en het naleven van de controle- en onderhoudsvoorwaarden.

1.2 Typenschild

Das Typenschild befindet auf der Rückseite des Schaltkastens.

1.3 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der Gasgeräterichtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates) und der EU-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen. Die Geräte erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (Richtlinie 92/42/EWG des Rates).

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant TURBOmax Plus Geräte sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.
Die Geräte sind als Wärmeerzeuger für geschlossene Warmwasser-Zentralheizungsanlagen und die Warmwasserbereitung vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

2 Consignes de sécurité / Prescriptions

Avant de procéder à l'installation de l'appareil, il convient d'en informer l'entreprise locale de l'alimentation du gaz et un ramoneur agréé.
L'installation, la première mise en service et l'entretien de votre appareil doit-être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires, selon les règles de l'art et les directives en vigueur.

2.1 Consignes de sécurité

L'air de combustion amené à l'appareil ne doit pas contenir de substances chimiques, contenant par ex. du fluor, du chlore ou du soufre. Les aérosols, les solvants ou les détergents, les peintures et les colles peuvent contenir de telles substances susceptibles de provoquer dans le pire des cas de la corrosion lors du fonctionnement de l'appareil, également dans l'installation d'écoulement des gaz brûlés.
Dans une zone d'activités telles qu'un salon de coiffure, des ateliers de menuiserie ou de peinture, des entreprises de nettoyage, etc., en cas de fonctionnement dépendant ou indépendant de l'air ambiant, il convient d'utiliser un local séparé d'implantation permettant de garantir techniquement une alimentation de l'air de combustion exempte de ces substances chimiques.
Pour l'installation de l'écoulement de l'air et des gaz brûlés, seuls les accessoires Vaillant adéquats doivent être utilisés.
Il n'est pas nécessaire de respecter une distance entre l'appareil et les composants en matériaux combustibles (distance minimale du mur 5 mm) puisque la température ne devient pas supérieure à la température maximale admise de 85° C avec la puissance nominale de chauffage de l'appareil.
En cas d'installations de chauffage fermées, il est nécessaire de monter une soupape de sécurité homologuée correspondant à la puissance calorifique.

Remarques importantes pour les appareils à gaz liquide:
Lors d'une nouvelle installation de l'installation, la purge de la cuve de gaz liquide est nécessaire. Le fournisseur de gaz liquide est en principe responsable de la purge correcte de la cuve.
Avant d'installer l'appareil, assurez-vous que la cuve de gaz a été purgée. Une cuve mal purgée peut entraîner des problèmes d'allumage. Dans ce cas, adressez-vous en premier lieu à la société chargée de remplir la cuve.
Collez l'autocollant ci-joint (qualité propane) de manière bien visible sur la cuve ou sur le logement des bouteilles, si possible à proximité de la tubulure de remplissage.

En cas d'installation enterrée :
Pour les installations dans des locaux enterrés, les réglementations locales doivent être respectées.

2.2 Prescriptions

L'installation de votre appareil doit être conforme aux textes réglementaires, selon les règles de l'art les directives en vigueur, notamment:

- Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BelgAqua.
- Les normes NBN concernant l'alimentation en eau potable sous lequel l'NBN E 29 – 804.
- La norme Belge NBN D 51 – 003 pour des installations alimentées en gaz combustible plus léger que l'air.
- Les normes NBN pour appareils électro-ménagers, notamment:
  - NBN C 73-335-30,
  - NBN C 73-335-35,
  - NBN 18-300,
  - NBN 92-101 ... etc.
- Les directives ARAB.

Il n'est pas nécessaire de respecter une certaine distance minimale entre l'appareil et des parties de construc-tion en matériaux inflammables puisque la puissance calorifique nominale de l'appareil n'engendre pas de température supérieure à la limite maximale admissible de 85 °C. L'installateur doit vérifiér les raccords hydrauliques et gaz au niveau d'étanchéité de l'appareil et de l'installation.

2 Veiligheidsinstructies/Voorschriften

Voor de installatie van het apparaat moeten het plaatselijke gasdistributiebedrijf en de lokale schoorsteenveger geïnformeerd worden.
De plaatsing, installatie en eerste ingebruikname van de Vaillant gaswandketel TURBOmax Pro mag enkel uitgevoerd worden door een erkend installateur die, onder zijn verantwoordelijkheid de bestaande normen en de installatievoorschriften naleeft.

2.1 Veiligheidsinstructies

De verbrandingslucht die naar het apparaat wordt geleid moet vrij zijn van chemische stoffen, die b.v. fluor, chloor of zwavel bevatten. Sprays, oplos- of reinigingsmiddelen, verf en lijm kunnen zulke stoffen bevatten die bij gebruik van het apparaat in het ongunstigste geval tot corrosie, ook in de gasafvoerinstallatie, kunnen leiden.
In ambacht en industrie, zoals in kapperszaken, verf- of schrijnwerkplaatsen enz., moet bij bedrijfswijze afhankelijk of onafhankelijk van de ruimtelucht altijd een aparte opstellingsruimte gebruikt worden waardoor een toevoer van verbrandingslucht technisch vrij van chemische stoffen gegarandeerd wordt.
Voor de installatie van de lucht-/gasafvoergeleiding mag alleen het bijhorende Vaillant toebehoren gebruikt worden.
Een afstand van het apparaat tot constructieonderdelen uit brandbare materialen is niet vereist (minimum afstand tot de wand 5 mm) omdat bij de nominale verwarmingscapaciteit van het apparaat hier geen hogere temperatuur optreedt dan de toegelaten temperatuur van 85 °C.
Bij gesloten verwarmingsinstallaties moet een voor de bouwwijze toegelaten en voor de verwarmingscapaciteit geschikte veiligheidsklep ingebouwd worden.

Belangrijke instructies voor apparaten die werken met vloeibaar gas

Bij het installeren van een nieuwe installatie moet de tank voor vloeibaar gas ontlucht worden. Voor de reglementaire ontluchting van de tank is in principe de leverancier van het vloeibaar gas verantwoordelijk.
Vergewis u er bijtijds voor de installatie van het apparaat van dat de gastank ontlucht is. Bij een slecht ontluchte tank kunnen er ontstekingsproblemen ontstaan. Wendt u in dit geval in eerste instantie tot diegene die de tank vult.
Kleef de meegeleverde tanksticker (propaankwaliteit) goed zichtbaar op de tank resp. op de flessenkast, indien mogelijk in de buurt van de vulopening.

Installatie onder de begane grond:

Bij installatie onder de begane grond moeten de plaatselijke voorschriften in acht worden genomen.

2.2 Voorschriften

Deze handleiding moet aan de gebruiker overhandigd worden.
De installatie dient uitgevoerd te worden in overeenstemming met de volgende normen, voorschriften en richtlijnen:

- Alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschappij en de Belgaqua-voorschriften.
- Alle NBN-voorschriften in verband met drinkwater voorziening en reglementen waaronder de NBN E 29–804.
- De Belgische norm NBN D 51-003 voor brandstoffen lichter dan lucht.
- Alle NBN-voorschriften voor elektro-huishoudelijke toestellen m.a.w.:
  - NBN C 73-335-30,
  - NBN C 73-335-35,
  - NBN 18-300,
  - NBN 92-101 ... enz.
- De ARAB-voorschriften.

Het is niet noodzakelijk om een minimale afstand te respecteren tussen de wandketel en mogelijke brandbare schutsels of muren, daar de maximale oppervlaktetemperatuur niet hoger dan 85 °C kan oplopen. Bij de eerste inbedrijfstelling moet de installateur zowel de gas- als de wateraansluitingen van de installatie en het toestel op ondichtheden te controleren.

2 Sicherheitshinweise/Vorschriften

Vor der Installation des Gerätes sind das örtliche Gasversorgungsunternehmen und der Bezirks-Schornsteinfegermeister zu informieren.
Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme.

2.1 Sicherheitshinweise

Die Verbrennungsluft, die zum Gerät geführt wird, muss frei von chemischen Stoffen sein, die z. B. Fluor, Chlor oder Schwefel enthalten. Sprays, Lösungs- oder Reinigungsmittel, Farben und Klebstoffe können derartige Stoffe enthalten, die beim Betrieb des Gerätes im ungünstigsten Fall zu Korrosion, auch in der Abgasanlage, führen können.
Im gewerblichen Bereich, wie Friseursalon, Lackier- oder Schreinerwerkstätten, Reinigungsbetrieben etc. sollte bei raumluftabhängiger oder raumluftunabhängiger Betriebsweise immer ein separater Aufstellungsraum genutzt werden, durch den eine Verbrennungsluftversorgung technisch frei von chemischen Stoffen gewährleistet wird.
Für die Installation der Luft-/Abgasführung dürfen nur die entsprechenden Vaillant Zubehöre verwendet werden.
Ein Abstand des Gerätes von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen ist nicht erforderlich (Mindestabstand von der Wand 5 mm), da bei Nennwärmeleistung des Gerätes hier keine höhere Temperatur auftritt als die zulässige Temperatur von 85 °C.
Bei geschlossenen Heizungsanlagen muß ein bauartzugelassenes, der Wärmeleistung entsprechendes Sicherheitsventil eingebaut werden.

Wichtige Hinweise für Flüssiggas-Geräte

Bei der Neuinstallation der Anlage ist die Entlüftung des Flüssiggastankes erforderlich. Für die ordnungsgemäße Entlüftung des Tankes ist grundsätzlich der Flüssiggaslieferant verantwortlich.
Überzeugen Sie sich frühzeitig vor der Installation des Gerätes davon, dass der Gastank entlüftet ist. Bei schlecht entlüftetem Tank kann es zu Zündproblemen kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall zuerst an den Befüller des Tankes.
Kleben Sie den beiliegenden Tankaufkleber (Propanqualität) gut sichtbar auf den Tank bzw. den Flaschenschrank, möglichst in die Nähe des Füllstutzens.

Installation unter Erdgleiche:

Bei der Installation in Räumen unter Erdgleiche sind die örtlichen Bestimmungen zu beachten.

2.2 Vorschriften

Insbesondere verweisen wir auf die folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln:

- Die Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen sowie die Vorschriften der Belgaqua,
- Die belgischen Normen NBN zur Ausführung von Trinkwasserlei-tungen NBN E 29 - 804,
- Die belgische Norm NBN D 51 - 003, Installationen für brennbare Gase, leichter als Luft, in Leitungs-netzen.
- Die Normen zu Elektrogeräten:
  - NBN C 73-335-30,
  - NBN C 73-335-35,
  - NBN 18-300,
  - NBN 92-101 ... usw.
- Die ARAB-Vorschriften.

Die Installation muß fachgerecht und vorschriftsmäßig durchgeführt werden. Bei der Erstinbetriebnahme ist die Anlage gas- und wasserseitig auf Dichtheit zu überprüfen.
Ein Seitenabstand des Gerätes von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. mit brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nenn-wärmeleistung des Gerätes hier eine niedrigere Temperatur auftritt als die zulässige Temperatur von 85 °C.

3 Installation

3.1 Remarques préalables


Attention!
L'installation et la première mise en service doivent être effectuées uniquement par un installateur agréé également responsable du respect des prescriptions, des règles et des directives en vigueur.


Attention!
N'ajoutez pas d'antigel à l'eau de chauffage!

L'ajout d'antigel à l'eau de chauffage peut affecter les joints et ainsi provoquer l'apparition de bruits en mode chauffage. Dans ce cas, Vaillant se dégage de toute responsabilité (y compris pour les dommages éventuels). Veuillez informer l'utilisateur sur ce qu'il doit faire pour protéger l'appareil du gel.


Attention!
Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant de raccorder l'appareil!

Vous enlèverez ainsi les résidus tels que les perles de soudage, la calamine, le chanvre, le lut, la rouille, la saleté, etc. des tuyaux. Sinon, ces matières peuvent se déposer dans l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

3.2 Lieu d'installation

Lors du choix du lieu d'installation, respectez les consignes de sécurité suivantes:


Attention!
N'installez pas l'appareil dans des locaux exposés au gel!

Il n'est pas nécessaire de respecter une certaine distance entre l'appareil et les éléments en matériaux combustibles car l'appareil n'atteint pas une température supérieure à 85 °C à la puissance calorifique nominale.


Attention!
N'installez pas l'appareil dans des pièces exposées à des vapeurs ou à des poussières agressives!

L'air de combustion de l'appareil ne doit pas contenir de produits contenant par exemple des vapeurs au fluor, au chlore, à la soude, etc. (provenant par exemple de vapeurs de vaporisateurs, de solvants ou de produits de nettoyage, de peinture, de colles ou d'essence). Lors du fonctionnement de l'appareil, ces produits peuvent être à l'origine de corrosion dans l'appareil et dans l'installation d'évacuation des gaz de fumés.
Ces produits ne doivent par conséquent pas être entreposés dans la pièce dans laquelle l'appareil est installé. Dans le domaine professionnel (par exemple salons de coiffure, ateliers de peinture ou de menuiserie, etc.), une pièce séparée doit être utilisée afin de garantir une alimentation en air de combustion exempte des produits mentionnés ci-dessus sur le plan technique.

3 Installatie

3.1 Opmerkingen


Opgelet!
De plaatsing, installatie en eerste ingebruikname van de Vaillant gaswandketel TURBOmax Plus mag enkel uitgevoerd worden door een erkend installateur die, onder zijn verantwoordelijkheid de bestaande normen en de installatievoorschriften naleeft.


Opgelet!
Aan het cv-water geen antivriesmiddelen toevoegen!

Door het toevoegen van een antivriesmiddel aan de verwarmingsinstallatie kunnen er zich ondichtheidsproblemen voordoen aan dichtingen en kunnen er geluiden ontstaan tijdens de werking van de centrale verwarming. Hiervoor kan Vaillant geen verantwoordelijkheid dragen (inclusief de mogelijke ontstane schade).
Informeer de gebruiker over de handelwijze ten aanzien van vorstbeveiliging.


Opgelet!
Spoel de cv-installatie zorgvuldig vooraleer de gaswandketel aan te sluiten!

Hierdoor verwijdert u resten zoals lasparels, hamerslagen, kemp, vet, roest, allerlei onreinheden e.d. uit de leidingen. Zoniet kunnen deze onreinheden zich in de gaswandketel afzetten en tot storingen leiden.

3.2 Opstellingsplaats

Gelieve bij de keuze van de opstellingsplaats rekening te houden met de volgende veiligheidsinstructies:


Opgelet!
Plaats de wandketel uitsluitend in een vorstvrije ruimte!

De gaswandketel dient niet beschermd te worden t.o.v. een onontvlambare muur of schutsel daar de oppervlaktetemperatuur niet hoger oploopt dan 85 °C.


Opgelet!
Installeer de wandketel niet in ruimtes met agressieve dampen of veel stof!

De lucht nodig voor de verbranding moet vrij zijn van chemische stoffen zoals: fluor, chloor, zwavel (bv.: kapsalon). Sprays, oplos- en reinigingsmiddelen, verven, lijmen, enz... bevatten substanties, die bij de werking van de gasketel, het corrosieproces doen versnellen zowel in de ketel als in de schoorsteen.
Bij beroepsmatig gebruik (b.v. kapsalons, lak- of timmerfabrieken, reinigingsbedrijven e.d.) moet een aparte opstellingsruimte worden voorzien om een verbrandingsluchttoevoer te garanderen die technisch vrij is van bovengenoemde stoffen.

3 Installation

3.1 Vorbemerkungen


Achtung!
Die Installation und die Erstinbetriebnahme darf nur von einem anerkannten Fachhandwerks-betrieb durchgeführt werden, der auch für die Beachtung der geltenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.


Achtung!
Reichern Sie das Heizungswasser nicht mit Frostschutzmitteln an!

Bei Anreicherung des Heizungswassers mit Frostschutzmittel können Veränderungen an Dichtungen auftreten und es kann zu Geräuschen im Heizbetrieb kommen. Dafür kann Vaillant keine Verantwortung übernehmen (einschließlich etwaiger Folgeschäden).
Bitte informieren Sie den Benutzer über die Verhal-tensweisen zum Frostschutz.


Achtung!
Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss des Gerätes sorgfältig durch!

Damit entfernen Sie Rückstände wie Schweißperlen, Zunder, Hanf, Kitt, Rost, groben Schmutz u. ä. aus den Rohrleitungen. Andernfalls können sich diese Stoffe im Gerät ablagern und zu Störungen führen.

3.2 Aufstellungsort

Bitte beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes folgende Sicherheitshinweise:


Achtung!
Installieren Sie das Gerät nicht in frostgefährdeten Räumen!

Ein Abstand des Gerätes von Bau-teilen aus brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes keine höhere Temperatur auftritt als die zulässige Temperatur von 85 °C.


Achtung!
Installieren Sie das Gerät nicht in Räumen mit aggressiven Dämpfen oder Stäuben!

Die Verbrennungsluft des Gerätes muss frei von Stoffen sein, die z. B. Dämpfe mit Fluor, Chlor, Schwefel u. ä. enthalten (z. B. aus den Dämpfen von Sprays, Lösungs- oder Reinigungsmitteln, Farben, Klebstoffe oder Benzin).
Diese Stoffe können bei Betrieb des Gerätes zu Korrosionsbildung im Gerät selbst und in der Abgasanlage führen.
Deshalb dürfen solche Stoffe nicht im Aufstellraum gelagert werden. Im gewerblichen Bereich (z. B. Friseursalons, Lackier- oder Schreinerwerkstätten, Reinigungsbetriebe u. ä.) ist ein separater Aufstellungs-raum zu nutzen, um eine Verbrennungsluftzufuhr zu gewährleisten, die technisch frei von o. g. Stoffen ist.

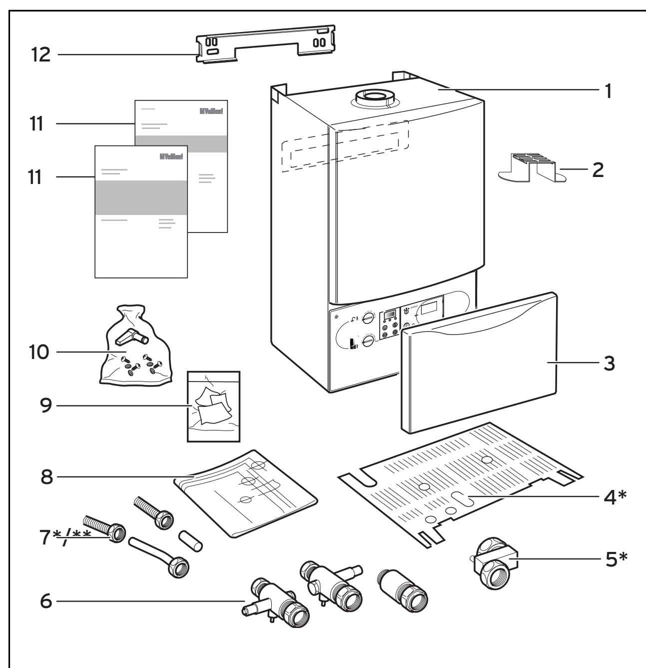


Fig. 3.1 Contenu de la livraison
Afb. 3.1 Omvang van de levering
Abb. 3.1 Lieferumfang

3.3 Omvang van de levering


Aanwijzing!
Controleer of de levering volledig en onbeschadigd is.

Positie	Aantal	Benaming
1	1	Gaswandketel
2	1	Reductiering
3	1	Frontpaneel
4*	1	Onderste afdekplaat
5*/***	1	Aansluitstuk voor koudwater
6***	3	Afsluitkranen (vertrek- en retour verwarming), gaskraan
7***	4*/**	Aansluitstukken
8	1	Montagesjabloon
9	2	plastic zakje met documenten
10	1	Klein materiaal (pluggen, schroeven, dichtingen)
11	3	Bedienings, installatie- en VLT/VGA-voorschriften
12	1	Bevestigingsbeugel

Tab. 3.1 Omvang van de levering

* Alleen voor VUW-apparaten
** Alleen voor VU-apparaten
*** In een aparte doos meegeleverd

3.3 Contenu de la livraison

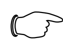

Remarque!
Vérifiez l'intégralité et l'intégrité du contenu de la livraison!

Position	Nombre	Nom
1	1	Appareil
2	1	Bague de réduction pour le systéme d’evac.
3	1	Porte inférieure
4*	1	Cache
5*/***	1	Vanne d’arrivée de l’eau froide
6***	3	Robinets d’entretien (aller et retour), robinet de gaz
7***	4*/**	Pièces de raccordement
8	1	Gabarit de montage
9	2	Pochette contenant d’autres papiers sur l’appareil
10	1	Sachet contenant du petit matériel (robinet d’amorcage, chevilles, vis, joints)
11	3	Notices d’installation et d’utilisation
12	1	Support de suspension

Tab. 3.1 Contenu de la livraison

* Uniquement pour les appareils VUW
** Uniquement pour les appareils VU
*** Livrés séparement dans une boite

3.3 Lieferumfang


Hinweis!
Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit!

Position	Anzahl	Benennung
1	1	Gerät
2	1	Abgasblende
3	1	Bedienblende
4*	1	Untere Abdeckplatte
5*/***	1	Kaltwassereinlaufventil
6***	3	Wartungshähne (Vor- und Rücklauf), Gashahn
7***	4*/**	Anschlussstücke
8	1	Montageschablone
9	2	Tüte mit weiteren Gerätepapieren
10	1	Beutel mit Kleinmaterial (Füllhahn, Dübel, Schrauben, Dichtungen)
11	3	Installationsanleitung, Bedienungsanleitung
12	1	Aufhängebügel

Tab. 3.1 Lieferumfang

* Nur für VUW-Geräte
** Nur für VU-Geräte
*** Separat verpackt

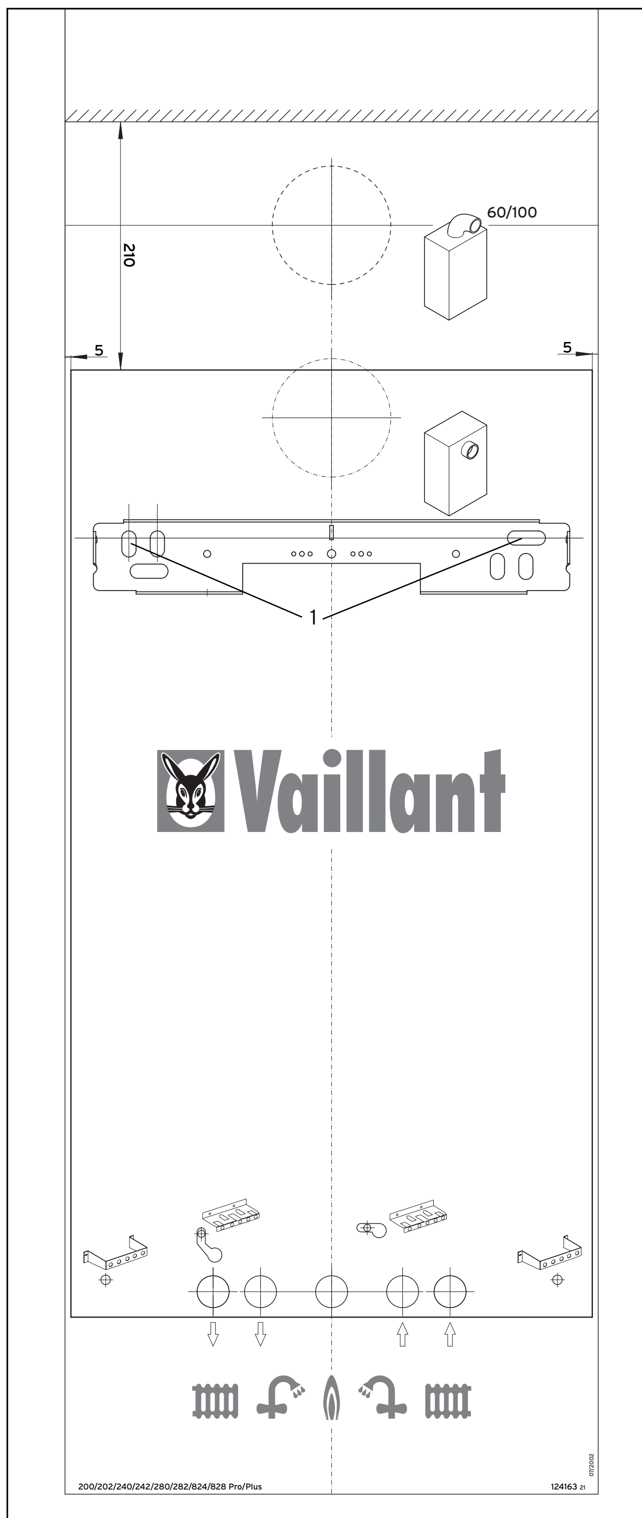


Fig. 3.2 Gabarit de montage
Afb. 3.2 Montagesjabloon
Abb. 3.2 Montageschablone

3.4 Gabarit de montage



Attention!
L'appareil doit uniquement être installé sur un mur fixe et fermé.
Veillez à ce que la capacité portante de toutes les pièces de fixation soit suffisante!
Tenez alors également compte de la qualité du mur!

- Définissez l'emplacement de montage du conduit d'évacuation de chemninée et marquez-le.
- Tenez alors compte de tous les espaces de montage nécessaires et des dimensions de raccordement.
- Appliquez le gabarit de montage au mur.
- Percez deux trous (1) pour suspendre l'appareil.
- Marquez l'emplacement des raccordements au mur.

3.4 Montagesjabloon



Opgelet!
De gaswandketel dient op een volledig effen en loodrechte wand gemonteerd te worden.
Controleer de draagkracht van alle bevestigingsdelen!

- Bepaal de plaats van de gaswandketel t.o.v. de rookgasaansluiting en de bevestigingsgaten markeren.
- Houd daarbij rekening met de afmetingen van de wandketel en de aansluitingsdiameters.
- Breng de montagesjabloon aan tegen de wand.
- Boor de twee bevestigingsgaten (1) voor de bevestigingsbeugel te monteren.
- Markeer op de wand de positie van alle aansluitingen.

3.4 Montageschablone



Achtung!
Das Gerät darf nur auf einer festen, geschlossenen Wandfläche installiert werden.
Achten Sie auf die ausreichende Tragfähigkeit aller Befestigungsteile!
Berücksichtigen Sie dabei auch die Wandbeschaffenheit!

- Berücksichtigen Sie alle erforderlichen Montagefreiräume und die Anschlussabmessungen.
- Bringen Sie die Montageschablone an der Wand an.
- Bohren Sie zwei Bohrlöcher (1) für die Geräteaufhängung.
- Zeichnen Sie die Lage der Anschlüsse an der Wand an.

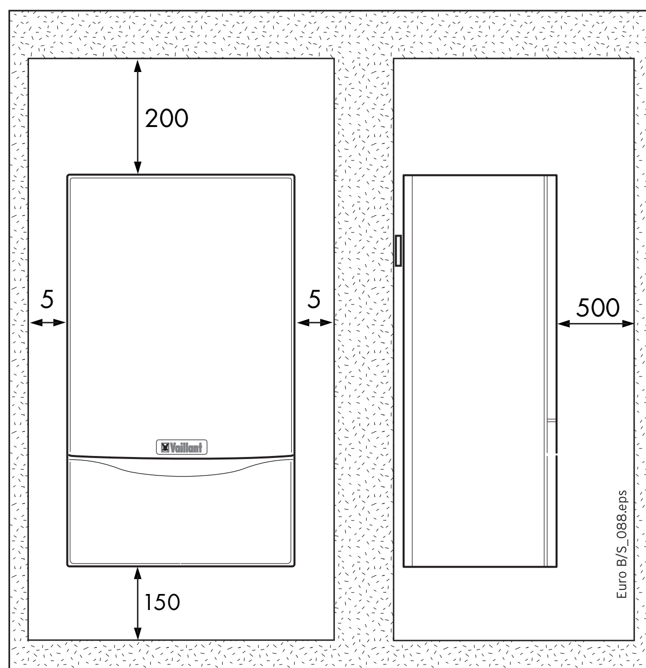


Fig. 3.3 Espaces de montage nécessaires
Afb. 3.3 Vereiste vrije montageruimte
Abb. 3.3 Erforderliche Montagefreiräume

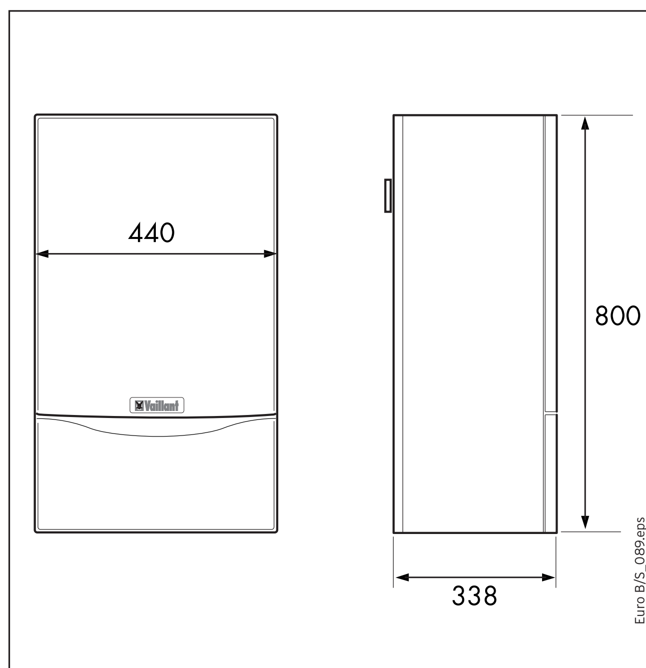


Fig. 3.4 Dimensions de l'appareil
Afb. 3.4 Afmetingen van de gaswandketel
Abb. 3.4 Geräteabmessungen

3.5 Espaces de montage nécessaires et les dimensions de l'appareil

Les espaces de montage suivants sont nécessaires tant pour la suspension de l'appareil que pour l'exécution de travaux d'inspection et d'entretien ultérieurs:

- 150 mm sur la face inférieure,
- 5 mm de chaque côté,
- 200 mm sur la face supérieure,
- 500 mm sur la face frontale.

3.5 Vereiste vrije montageruimte en afmetingen van de gaswandketel

Zowel voor de montage van de gaswandketel als voor de uitvoering van eventuele herstellings- en/of onderhoudswerkzaamheden dienen de volgende afmetingen gerespecteerd te worden:

- 150 mm aan de onderzijde,
- 5 mm aan elke zijkant,
- 200 mm aan de bovenzijde,
- 500 mm aan de voorzijde.

3.5 Erforderliche Montagefreiräume und Geräteabmessungen

Sowohl für die Aufhängung des Gerätes als auch für die Durchführung späterer Inspektions- und Wartungsarbeiten benötigen Sie folgende Montagefreiräume:

- 150 mm an der Unterseite,
- 5 mm zu jeder Seite,
- 200 mm an der Oberseite,
- 500 mm an der Frontseite.

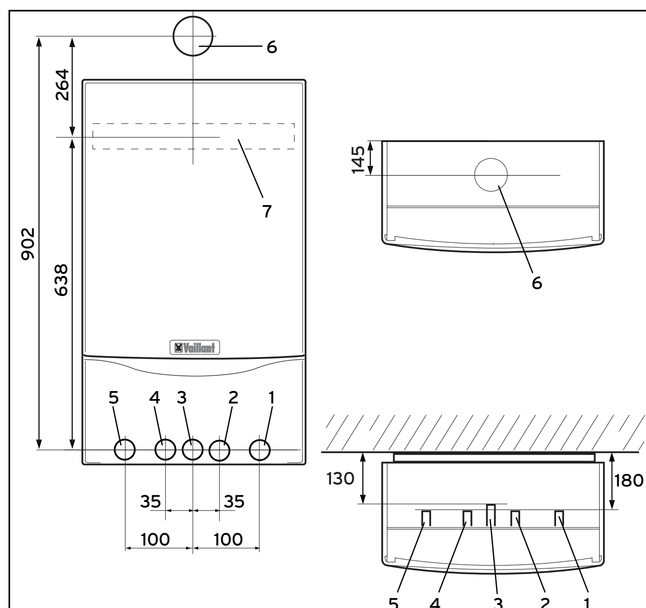


Fig. 3.5 Dimensions de raccordement VUW
Afb. 3.5 Aansluitingen VUW
Abb. 3.5 Anschlussabmessungen VUW

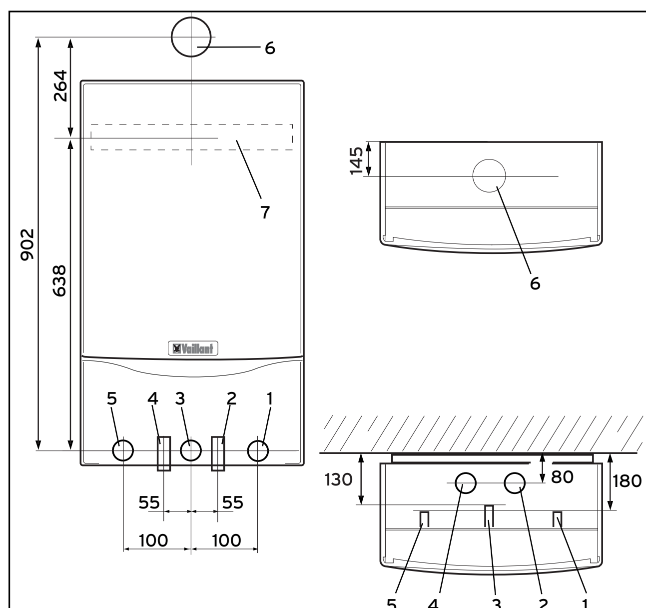


Fig. 3.6 Dimensions de raccordement VU
Afb. 3.6 Aansluitingen VU
Abb. 3.6 Anschlussabmessungen VU

3.6 Dimensions de raccordement

Légende fig. 3.5 et 3.6:

1 Retour chauffage
2 Raccord d'eau froide
3 Raccord du gaz
4 Raccord d'eau chaude
5 Départ chauffage
6 Raccord du conduit d'amenée d'air/d'evacution gaz fumées
7 Support de suspension

Raccord	Diamètre
Départ chauffage	Ø 22 mm
Eau chaude	Ø 15 mm
Raccord de gaz	Ø $^{3}/_{4}$"
Eau froide	Ø 15 mm
Retour chauffage	Ø 22 mm

Fig. 3.2 Diamètre des tuyaux et filetage

3.6 Aansluitingen

Legende afb. 3.5 en 3.6:

1 retour verwarming
2 koudwateraansluiting
3 gasaansluiting
4 warmwateraansluiting
5 vertrek verwarming
6 VGA/VLT-aansluiting
7 montagebeugel

Aansluitingen	Diameter
Vertrek verwarming	Ø 22 mm
Warm water	Ø 15 mm
Gasaansluiting	Ø $^{3}/_{4}$"
Koud water	Ø 15 mm
Retour verwarming	Ø 22 mm

Afb. 3.2 Aansluitingsdiameter en schroefdraad

3.6 Anschlussabmessungen

Legende Abb. 3.5 und 3.6:

1 Heizungs-Rücklauf
2 Kaltwasseranschluss
3 Gasanschluss
4 Warmwasseranschluss
5 Heizungs-Vorlauf
6 Anschluss für Luft-/Abgasführung
7 Aufhängebügel

Anschluss	Durchmesser
Heizungs-Vorlauf	Ø 22 mm
Warmwasser	Ø 15 mm
Gasanschluss	Ø $^{3}/_{4}$"
Kaltwasser	Ø 15 mm
Heizungs-Rücklauf	Ø 22 mm

Tab. 3.2 Rohrdurchmesser und Gewinde

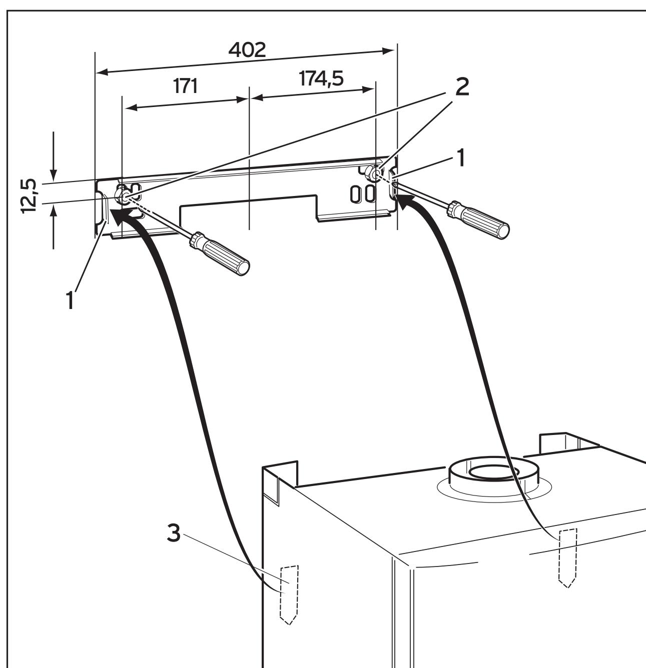


Fig. 3.7 Suspension de l'appareil
Afb. 3.7 Wandketel monteren
Abb. 3.7 Gerät aufhängen

3.7 Suspension de l'appareil

- Déterminez l'emplacement de montage sur le mur en tenant compte des dimensions de l'appareil, des dimensions de raccordement et des espaces de montage nécessaires.
- A l'aide des vis (2), fixez le support de suspension (1) au mur et orientez-le.
- Suspendez l'appareil sur le support de suspension (1) par son arc (3).

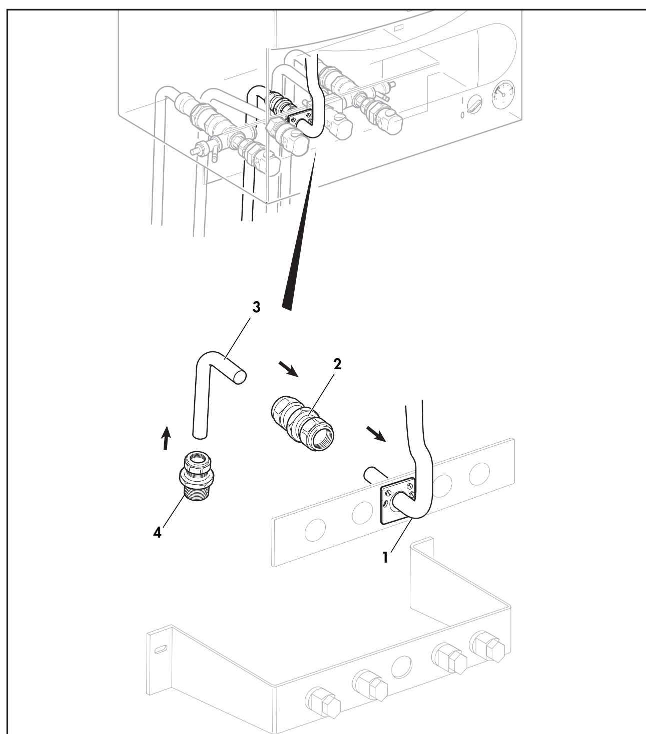


Fig. 3.8 Montage du raccord de gaz
Afb. 3.8 Gasaansluiting monteren
Abb. 3.8 Gasanschluss montieren

3.8 Raccord de gaz



Attention!
Veillez à ce que la conduite de gaz ne soit pas tendue lors du montage afin d'éviter toute fuite!



Attention!
L'étanchéité du bloc de réglage du gaz doit uniquement être vérifiée à une pression maximale de 50 mbars!

- Raccorder le coude (3) à l'aide de la pièce intermédiaire (2) sur le raccord gaz (1) de la chaudière.
- Fixer la pièce (4) sur le coude.

3.7 Wandketel monteren

- Bepaal de montageplaats aan de wand en hou hierbij rekening met de afmetingen van de gaswandketel, de aansluitingsdiameters en de vereiste vrije montage-ruimtes.
- Bevestig de montagebeugel (1) met behulp van de meegeleverde schroeven (2) tegen de wand en lijn de montagebeugel (1) uit.
- Haak de gaswandketel met zijn bevestigingsbeugel (3) in de montagebeugel (1).

3.7 Gerät aufhängen

- Befestigen Sie den Aufhängebügel (1) mit den Schrauben M8 (2) an der Wand und richten Sie den Aufhängebügel (1) aus.
- Hängen Sie das Gerät mit dem Gerätebügel (3) in den Aufhängebügel (1).

3.8 Gasaansluiting


Opgelet!
Let op een spanningsvrije montage van de gas-leiding opdat er geen ondichtheden ontstaan!


Opgelet!
Het gasblok mag op dichtheid worden gecontro-leerd met een maximale druk van 50 mbar.

- Monteer het aansluitstuk (3) met behulp van de ver-binding (2) aan de gasaansluiting (1) van de wandketel.
- Monteer het koppelstuk (4).

3.8 Gasanschluss


Achtung!
Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Gasleitung, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!


Achtung!
Der Gasregelblock darf nur mit einem maxima-len Druck von 50 mbar auf Dichtigkeit geprüft werden!

- Montieren Sie das Anschlussstück (3) mit der Doppel-quetsche (2) an den Gasanschluss des Gerätes (1).
- Montieren Sie die Verschraubung (4).

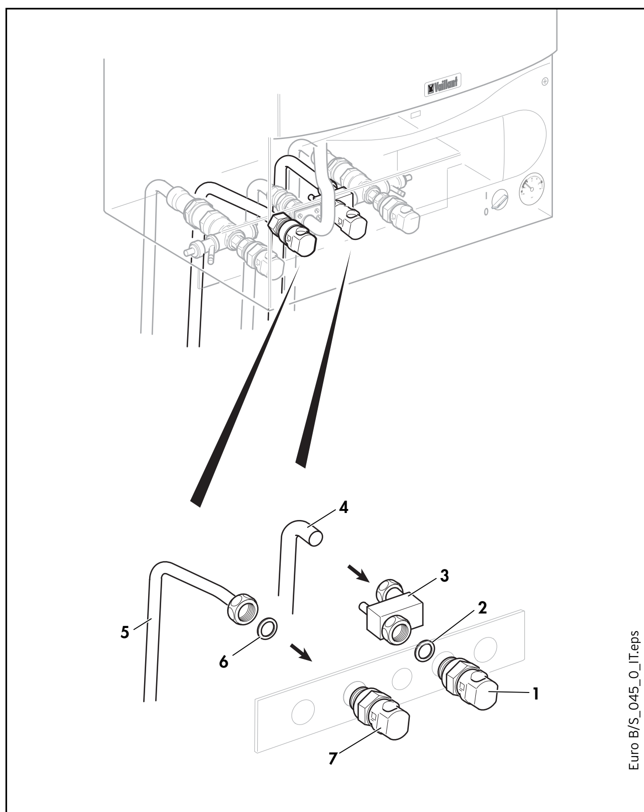


Fig. 3.9 Montage des raccords d'eau froide et d'eau chaude (VUW)
Afb. 3.9 Koud- en warmwateraansluiting monteren (VUW)
Abb. 3.9 Kalt- und Warmwasseranschluss montieren (VUW)

3.9 Raccord d'eau froide et d'eau chaude (VUW)


Attention!
Veillez à ce que les conduites de raccordement ne soient pas tendues lors du montage afin d'éviter toute fuite!

- Raccorder la vanne d'arrêt eau froide (3) avec le joint (2) sur le raccord eau froide (1) de la chaudière.
- Fixer le conduit (4).
- Raccorder le conduit d'eau chaude (5) à l'aide du raccord et joint (6) sur l'entrée eau chaude (7) de la chaudière.

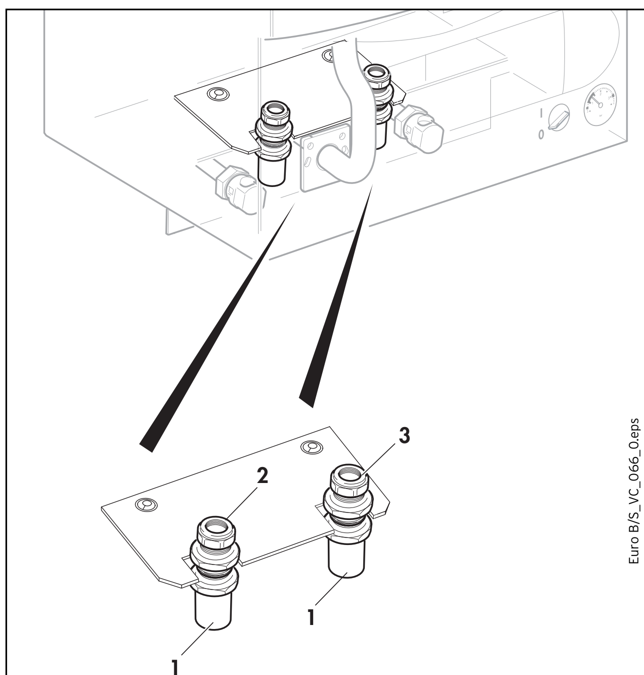


Fig. 3.10 Montage de l'aller et du retour du préparateur sanitaire (VU)
Afb. 3.10 Vertrek -en retour verwarming van de warmwaterboiler monteren (VU)
Abb. 3.10 Speichervorlauf und Speicherrücklauf montieren (VU)

3.10 Aller et retour du préparateur (VU)


Attention!
Veillez à ce que les conduites de raccordement soient montées sans tension afin de ne pas provoque de fuites!

- Montez les pièces intermédiaire (accessoire, 1) sur l'aller (2) et le retour (3) chauffage pour le préparateur.
- Montez les conduites sur les conduites externes du préparateur.

3.9 Koud- en warmwateraansluiting (VUW)



Opgelet!
Let op een spanningsvrije montage van de aansluitleidingen opdat er geen ondichtheden ontstaan!

- Monteer de koudwaterkraan (3) met de dichting (2) op de koudwateraansluiting (1) van de wandketel.
- De leiding (4) monteren.
- Monteer de warmwaterleiding (5) met de schroefverbinding en de dichting (6) op de warmwateraansluiting (7) van de wandketel.

3.9 Kalt- und Warmwasseranschluss (VUW)



Achtung!
Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!

- Montieren Sie das Kaltwassereinlaufventil (3) mit der Dichtung (2) an den Kaltwasseranschluss des Gerätes (1).
- Montieren Sie das Rohr (4).
- Montieren Sie das Warmwasserrohr (5) mit der Quetschverschraubung und der Dichtung (6) an den Warmwasseranschluss (7) des Gerätes.

3.10 Vertrek en retour verwarming van de warmwaterboiler (VU)



Opgelet!
Let op een spanningsvrije montage van de aansluitleidingen opdat er geen ondichtheden ontstaan!

- Monteer met behulp van de aansluitstukken (toebehoren 1) de vertrek (2) en de retour (3) verwarming naar de warmwaterboiler.
- Monteer de leidingen aan de externe leidingen naar de warmwaterboiler.

3.10 Speichervorlauf und Speicherrücklauf (VU)



Achtung!
Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!

- Montieren Sie die Ausgleichsstücke (Zubehör, 1) an den Speichervorlauf (2) und den Speicherrücklauf (3) des Gerätes.
- Montieren Sie die Leitungen an die externen Speicherleitungen.

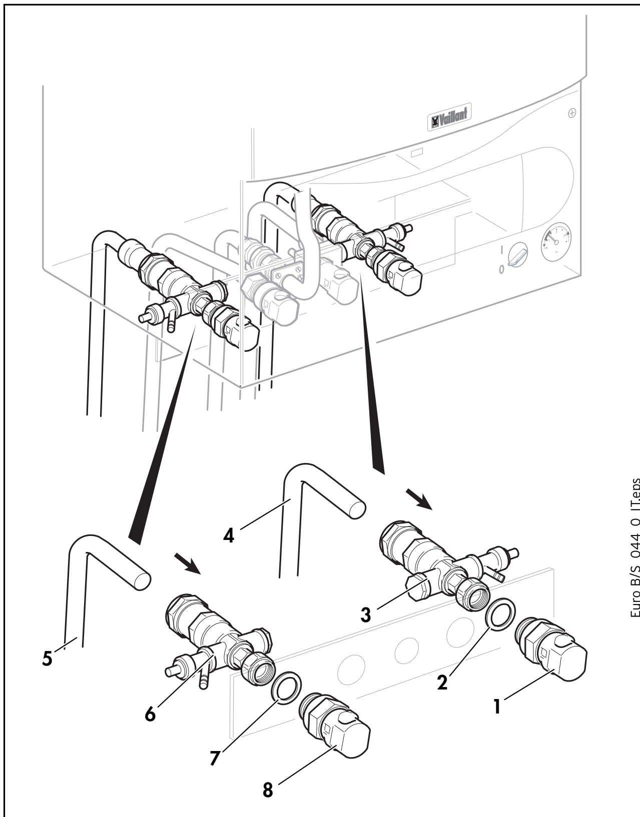


Fig. 3.11 Montage du départ et du retour du chauffage
Afb. 3.11 Monteren van de vertrek- en retouraansluiting verwarming
Abb. 3.11 Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf montieren

3.11 Départ et retour chauffage



Attention!
Veillez à ce que les conduites de raccordement ne soient pas tendues lors du montage afin d'éviter toute fuite!



Attention!
Rincez soigneusement l'installation de chauffage avant de raccorder l'appareil!

Vous enlèverez ainsi les résidus tels que les perles de soudage, la calamine, le chanvre, le lut, la rouille, la saleté, etc. des tuyaux. Sinon, ces matières peuvent se déposer dans l'appareil et provoquer des dysfonctionnements.

- Raccorder la vanne d'arrêt (3) avec joint (2) sur le raccord retour (1) de la chaudière.
- Fixer le conduit du retour (4) à la vanne d'arrêt (3).
- Raccorder la vanne d'arrêt (6) avec joint (7) sur le raccord départ (8) de la chaudière.
- Fixer le conduit du départ (5) à la vanne d'arrêt (6).

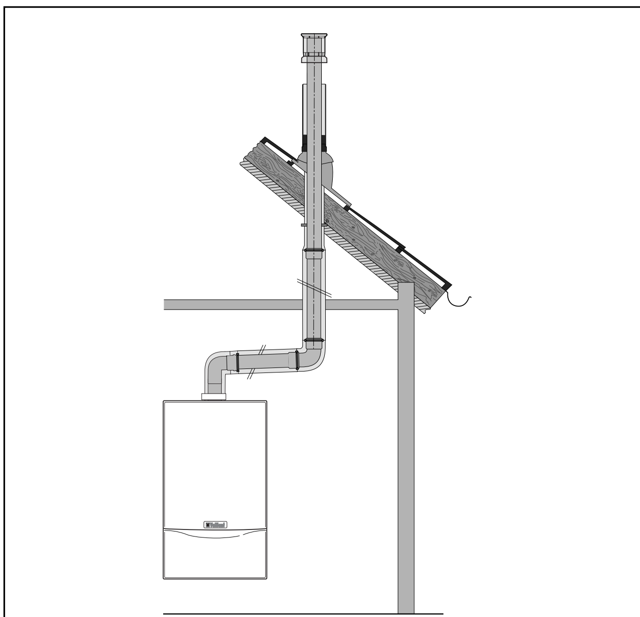


Fig. 3.12 Exemple
Afb. 3.12 Voorbeeld
Abb. 3.12 Beispiel

3.12 Conduit d'amenée d'air frais/d'évacuation de gaz de combustion



Remarque!
L'appareil peut être utilisé avec divers systémes d'amenée d'air frais / d'évacuation de gaz de combustion. Le conduit d'amenée d'air frais / d'évacuation de gaz de combustion le mieux adapté à chaque cas est disponible en option (voir également les instructions de montage des accessoires de conduit d'amenée d'air frais / d'évacuation de gaz de combustion).

- Montez le conduit d'amenée d'air frais / d'évacuation de gaz de combustion à l'aide des instructions de montage fournies avec l'appareil.

3.11 Monteren van de vertrek- en retouraansluiting-verwarming


Opgelet!
Let op een spanningsvrije montage van de aan sluitleidingen opdat er geen ondichtheden in de verwarmingsinstallatie ontstaan!


Opgelet!
Spoel de verwarmingsinstallatie voor de installatie van het apparaat zorgvuldig door!

Daarmee verwijdert u resten zoals lasparels, hamerslagen, hennep, kit, roest, grof vuil e.d. uit de buisleidingen. Anders kunnen deze stoffen zich in het apparaat afzetten en tot storingen leiden.

- Monteer de afsluitkraan (3) met de dichting (2) op de retouraansluiting (1) van de wandketel.
- Bevestig de retourleiding (4) op de afsluitkraan (3).
- Monteer de afsluitkraan (6) met de dichting (7) op de vertrekaansluiting (8) van de wandketel.
- Bevestig de vertrekleiding (5) op de afsluitkraan (6).

3.11 Heizungs-Vorlauf und Heizungs-Rücklauf


Achtung!
Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten in der Heizungsanlage kommt!


Achtung!
Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss des Gerätes sorgfältig durch!

Damit entfernen Sie Rückstände wie Schweißperlen, Zunder, Hanf, Kitt, Rost, groben Schmutz u. ä. aus den Rohrleitungen. Andernfalls können sich diese Stoffe im Gerät ablagern und zu Störungen führen.

- Montieren Sie den Wartungshahn (3) mit der Dichtung (2) an den Heizungs-Rücklauf des Gerätes (1).
- Montieren Sie das Rücklaufrohr (4) an den Wartungshahn (3).
- Montieren Sie den Wartungshahn (6) mit der Dichtung (7) an den Heizungs-Vorlauf des Gerätes (8).
- Montieren Sie das Vorlaufrohr (5) an den Wartungshahn (6).

3.12 VGA/VLT-systeem (Verbrandingsgasafvoer/Verbrandingsluchttoevoer)


Aanwijzing!
De gaswandketel kan werken met verschillende VGA/VLT-systemen. Voor elke situatie (horizontaal, verticaal, ... enz.) is een geschikt systeem verkrijgbaar als toebehoren (zie ook installatievoorschriften van VGA/VLT-systemen).

- Monteer het VGA/VLT-systeem volgens de meegeleverde installatievoorschriften.

3.12 Luft-/Abgasführung


Hinweis!
Das Gerät kann mit verschiedenen Luft-/Abgasführungen betrieben werden. Die für den individuellen Einbaufall am besten geeignete Luft-/Abgasführung ist als Zubehör erhältlich (siehe auch Montageanleitung des Luft-/Abgaszubehörs).

- Montieren Sie die Luft-/Abgasführung anhand der im Lieferumfang dieses Gerätes enthaltenen Montageanleitung.

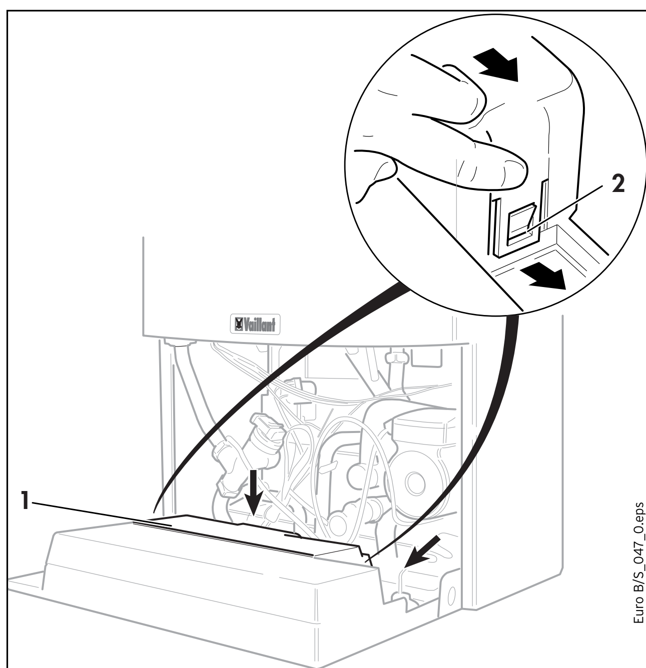


Fig. 3.13 Ouverture du dos du tableau de commande
Afb. 3.13 Achterwand van het bedieningsbord openen
Abb. 3.13 Schaltkastenrückwand öffnen

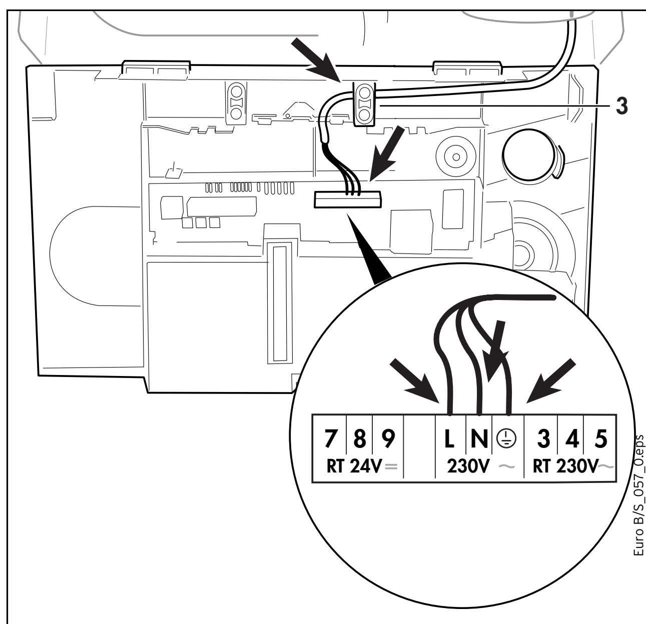


Fig. 3.14 Câblage
Afb. 3.14 Kabeldoorvoering
Abb. 3.14 Kabelführung

3.13 Raccord électrique

Câblage


Attention!
L'installation électrique doit uniquement être effectuée par un installateur agréé qui respect les normes en vigueur (AREI).


Danger!
Tension électrique!
Danger de mort par électrocution sur les raccords sous tension. Coupez toujours l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation.


Attention!
Ne reliez pas les bornes 7, 8, 9 au réseau!
Risque de destruction du système électronique!


Remarque!
L'illustration montre un appareil VUW.

3.13 Elektrische aansluiting

Bedrading


Opgelet!
De elektrische installatie mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkend vakman, die verantwoordelijk is voor de naleving van de bestaande AREI-voorschriften.


Gevaar!
Elektrische spanning!
Gevaar voor elektrische schokken aan onderdelen onder spanning in de gaswandketel. Schakel altijd eerst de hoofdschakelaar uit. Pas nadien mag u de installatie uitvoeren.


Opgelet!
Aan de klemmen 7, 8, 9 geen netspanning aan sluiten!
Gevaar van onherstelbare beschadiging van de elektronica!


Aanwijzing!
De afbeelding toont een VUW-apparaat.

3.13 Elektroanschluss

Anschlussverdrahtung


Achtung!
Die Elektroinstallation darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden!


Gefahr!
Elektrische Spannung: Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen. Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab. Erst im Anschluss daran dürfen Sie die Installation vornehmen.


Achtung!
An Klemmen 7, 8, 9 keine Netzspannung anschließen! Zerstörungsgefahr für Elektronik!


Hinweis!
Die Abbildung zeigt ein VUW-Gerät.



Attention!
Même lorsque le commutateur principal est désactivé, les bornes de raccordement au réseau L et N sont sous tension continue!

L'appareil est prêt à être branché et doit être raccordé par un raccord fixe. Le système de câblage Vaillant vous permet de procéder rapidement et sans difficulté à l'installation électrique.

Lors du câblage, procédez comme suit:
- Rabattez le coffret électrique vers l'avant.
- Détachez le couvercle arrière du coffret électrique (1) aux emplacements (2) et démontez le couvercle arrière du coffret électrique.
- Coupez les lignes de raccordement (3) à env. 50 cm de la sortie murale et isolez les fils.
- Disposez les câbles de raccordement au réseau comme illustré fig. 3.14.
- Reliez les câbles de raccordement au réseau N, L et la terre avec les raccords correspondants sur la platine (voir fig. 3.15).



Attention!
Notez que le raccordement au réseau doit se faire uniquement sur les contacts prévus à cet effet (N, L et terre). Ne reliez pas l'appareil au réseau par le biais d'autres bornes !

- Si nécessaire, raccorder les accessoires illustrés fig. 3.15 de la même manière.
- Réinstallez le couvercle arrière du coffret électrique et enfoncez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
- Rabattez le coffret électrique et bloquez-le en tournant les deux vis de fermetures de 90° vers la droite.



Remarque!
Si vous n'utilisez pas de thermostat d'ambiance, prévoyez un pont entre les bornes 3 et 4 s'il n'y en a pas. Si vous raccordez un accessoire, enlevez le pont disponible.
Notez également que lors du raccordement d'un thermostat d'applique pour un chauffage au sol, le pont doit être enlevé. Lors du raccordement d'un réglage de la température en fonction du temps ou d'un réglage de la température à l'intérieur de la pièce (bornes de raccordement à réglage constant 7, 8, 9), un pont doit être utilisé entre les bornes 3 et 4.


Opgelet!
Op de aansluitklemmen L en N is er, ook bij uitgeschakelde hoofdschakelaar, onafgebroken spanning!

De wandketel is klaar om elektrisch en uitsluitend via een vaste verbinding aangesloten te worden. Het Vaillant bedradingssysteem maakt een snelle en probleemloze elektrische installatie mogelijk.

Ga bij de elektrische aansluiting als volgt te werk:
- Het bedieningsbord naar voren openklappen.
- Het deksel van het bedieningsbord (1) op de plaatsen (2) losmaken en verwijderen.
- De elektrische voedingskabel door de kabeldoorvoer (3) brengen.
- Leg de voedingskabel zoals getoond in afb. 3.14.
- Sluit de elektrische draden N, L en aarding aan op de aansluitklemmen van de print (zie afb. 3.15).


Opgelet!
Houd er rekening mee dat de voedingskabel alleen mag worden aangesloten aan de daartoe voorziene contacten (N, L en aarding).
Sluit geen netvoeding aan op andere klemmen!

- Indien nodig kunnen accessoires op dezelfde manier aangesloten worden (zoals weergegeven wordt op afb. 3.15).
- Plaats het deksel van het bedieningsbord terug en aandrukken tot het hoorbaar in klikt.
- Breng het bedieningsbord omhoog en bevestig hem door de beide schroeven 90 ° naar rechts te draaien.


Aanwijzing!
Is er geen kamerthermostaat voorhanden, dient een brugje tussen de klem 3 en 4 voorzien te worden als deze niet voorhanden is. Worden er accessoires aangesloten, dient het overstemmende elektrische brugje verwijderd te worden. Eveneens dient het overstemmende elektrische brugje verwijderd te worden bij het aansluiten van een aanlegthermostaat voor een vloerverwarming.
Bij het aansluiten van een weersafhankelijke regeling of een modulerende kamerthermostaat aan de klemmen 7,8 en 9, dient het brugje tussen de klemmen 3 en 4 behouden te blijven.


Achtung!
An den Netzanschlussklemmen L und N liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an!

Das Gerät ist anschlussfertig verdrahtet und muss über einen festen Anschluss angeschlossen werden.
Das Vaillant Verdrahtungssystem ermöglicht Ihnen eine schnelle und problemlose Elektroinstallation.

Gehen Sie bei der Anschlussverdrahtung wie folgt vor:
- Öffnen Sie die Frontklappe und klappen Sie den Schaltkasten nach vorn.
- Clipsen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens (1) an den Stellen (2) aus und nehmen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens ab.
- Schneiden Sie die Anschlussleitungen (3) auf ca. 50 cm ab Wandauslass ab und isolieren Sie die Adern ab.
- Verlegen Sie die Netzanschlusskabel wie in Abbildung 3.14 gezeigt.
- Verbinden Sie die Netzanschlusskabel N, L und Erde mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Platine (siehe Abb. 3.15).


Achtung!
Beachten Sie, dass die Netzzuleitung nur an den dafür vorgesehenen Kontakten (N, L und Erde) vorgenommen werden darf. Nehmen Sie keine Netzeinspeisung an anderen Klemmen vor!

- Falls erforderlich, schließen Sie auf die gleiche Art und Weise die in Abb. 3.15 aufgeführten Zubehöre an.
- Setzen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens wieder auf und drücken Sie ihn ein, bis er hörbar einrastet.
- Klappen Sie den Schaltkasten hoch und sichern Sie ihn durch Drehen der beiden Verschlüsse um 90° nach rechts.


Hinweis!
Ist kein Raum-/Uhrenthermostat eingesetzt, Brücke zwischen Klemme 3 und 4 vorsehen, falls nicht vorhanden. Wird ein Zubehör angeschlossen, bitte eine vorhandene Brücke entfernen.
Bitte beachten Sie ebenso, dass bei Anschluss eines Anlegethermostats für eine Fußbodenheizung die Brücke entfernt wird.
Bei Anschluss einer witterungsgeführten Temperatur-Regelung oder Raumtemperatur-Regelung (Stetigregelung-Anschlußklemmen 7, 8, 9) muss eine Brücke zwischen Klemme 3 und 4 eingesetzt werden.

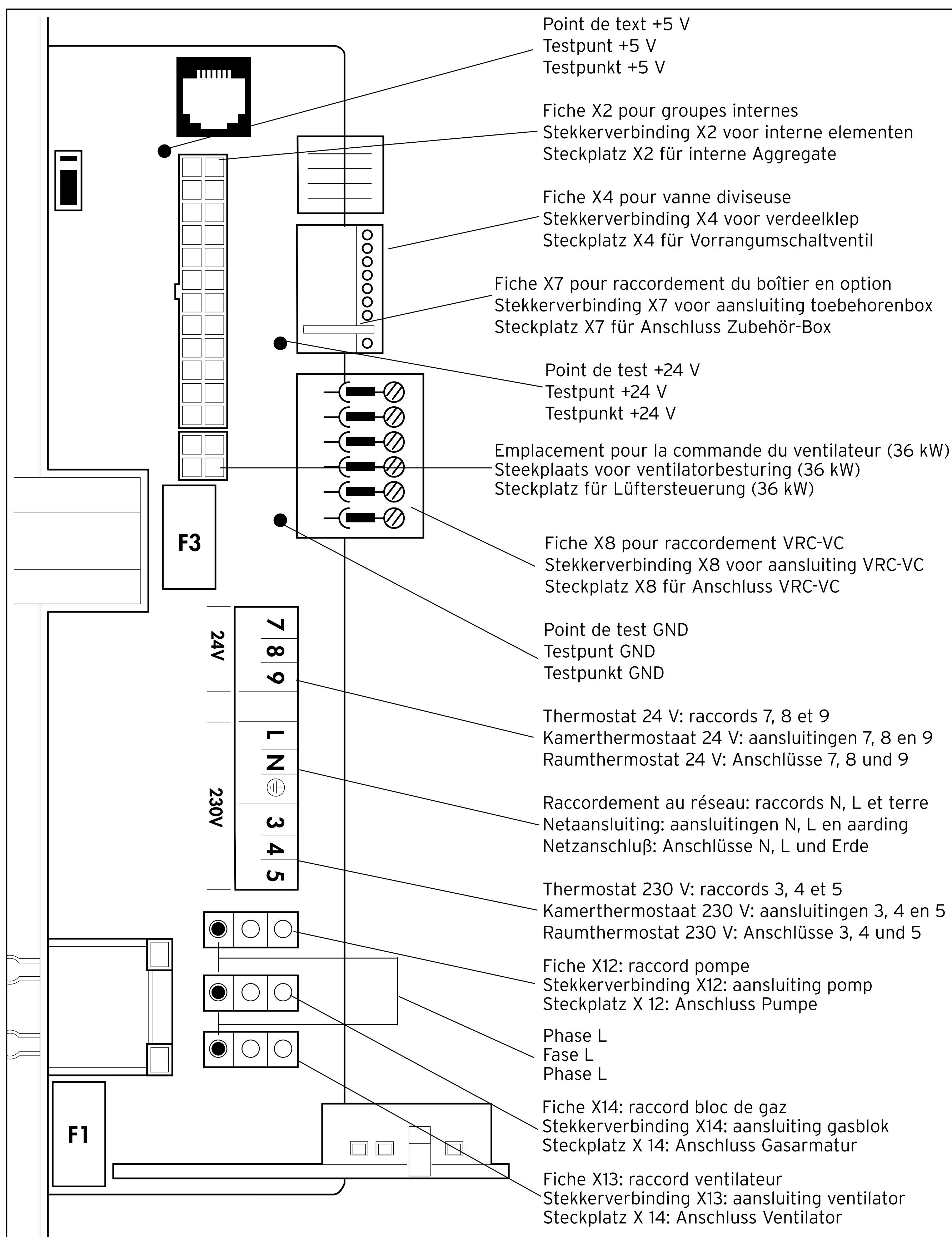


Fig. 3.15 Câblage des raccords
Afb. 3.15 Aansluitingen
Abb. 3.15 Anschlussverdrahtung

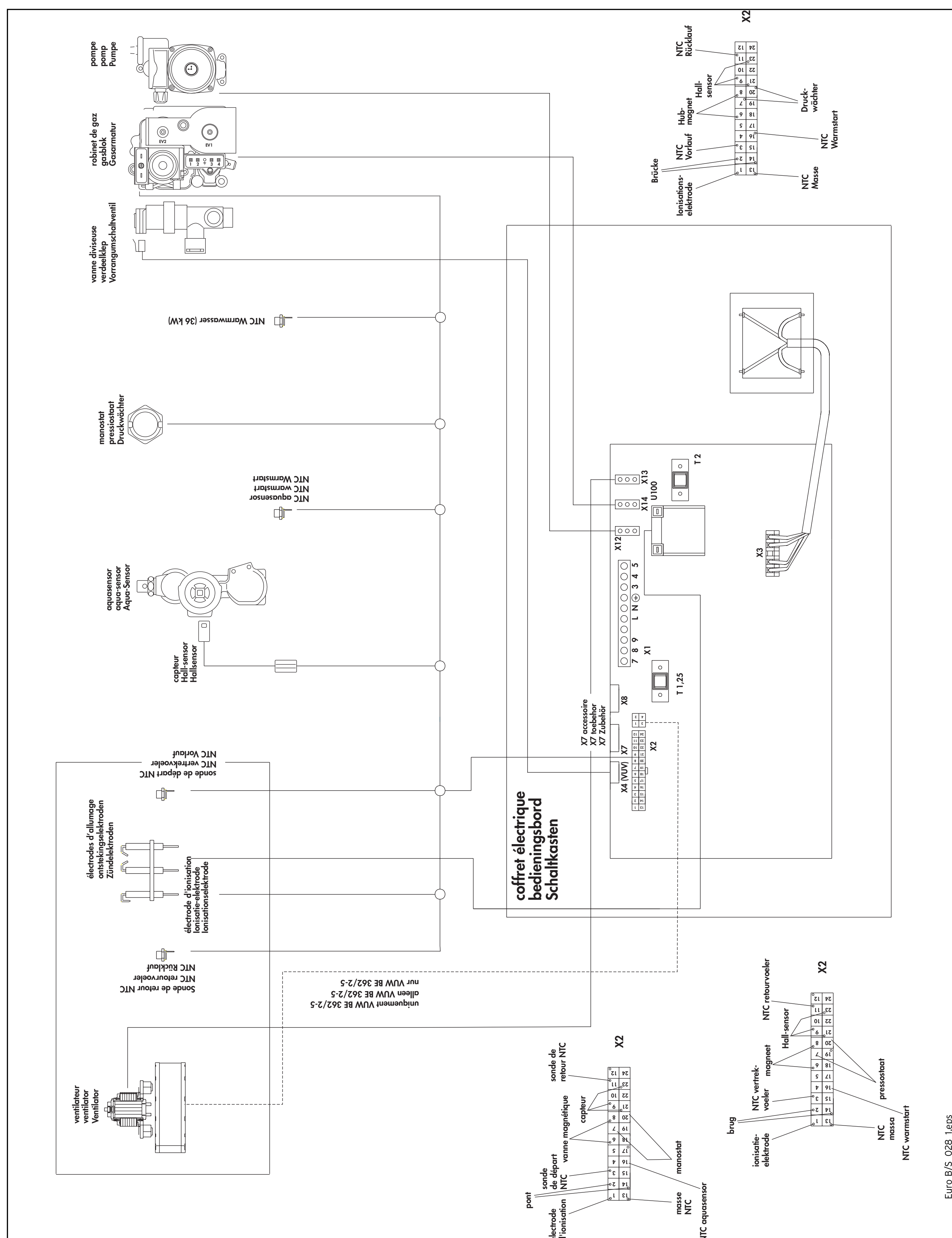


Fig. 3.16 Schéma de câblage VUW
Afb. 3.16 Bedradingsschema VUW
Abb. 3.16 Verdrahtungsplan VUW

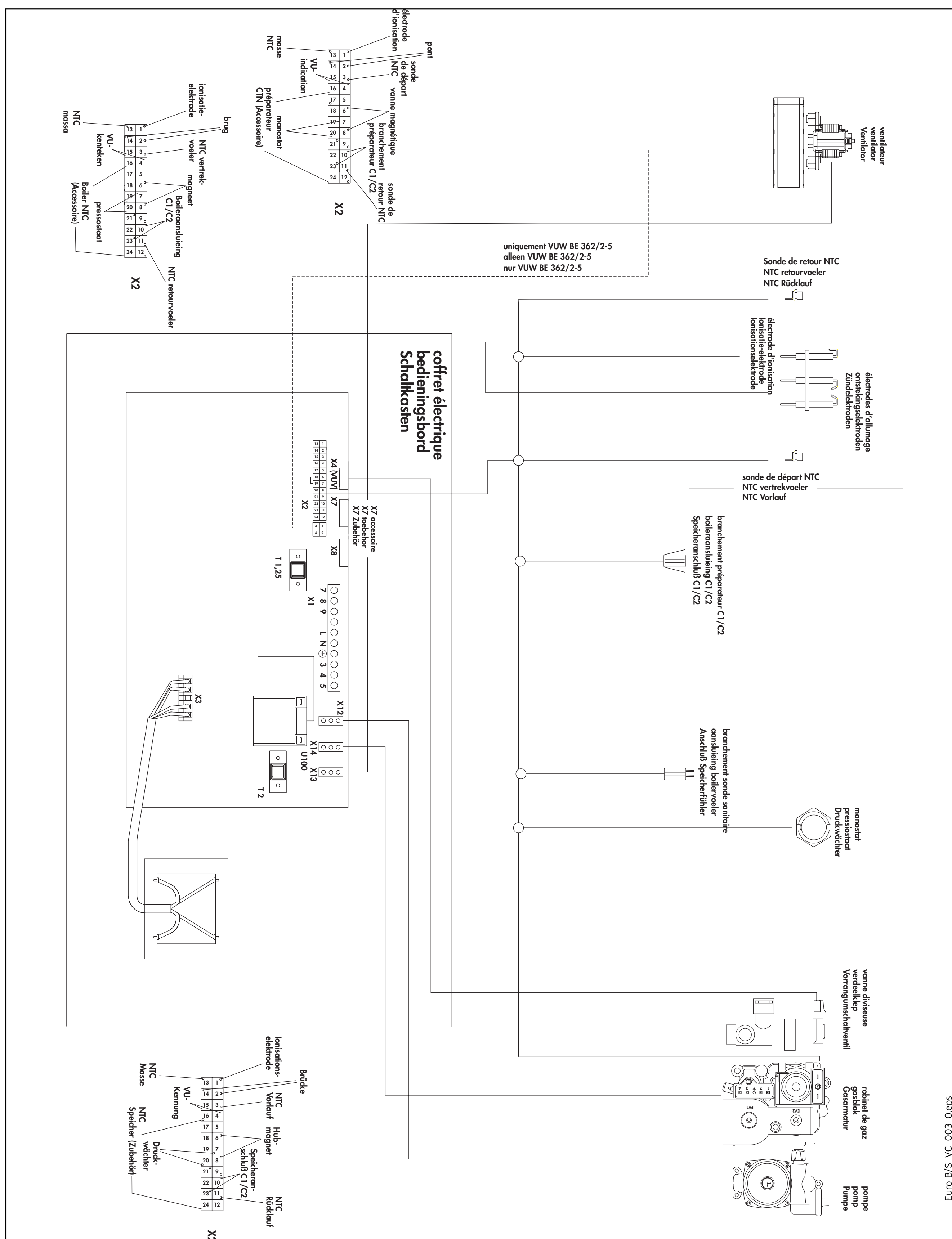


Fig. 3.17 Schéma de câblage VU
Afb. 3.17 Bedradingsschema VU
Abb. 3.17 Verdrahtungsplan VU

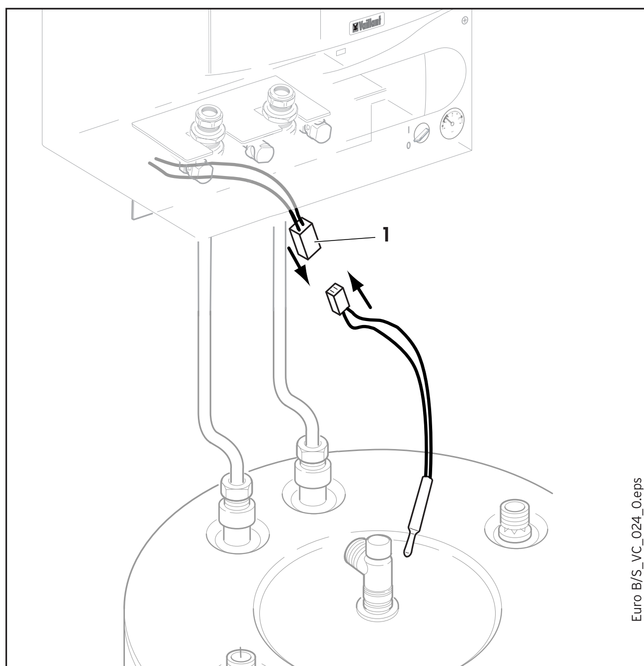


Fig. 3.18 Raccordement du préparateur sanitaire
Afb. 3.18 Aansluiting warmwaterboiler
Abb. 3.18 Speicheranschluss montieren

3.14 Raccordement du préparateur sanitaire (VU avec VIH)

- Ouvre le clapet frontal et basculez le tableau de commande vers l'avant.
- Montez la vanne diviseuse prioritaire et la tuyauterie interne du préparateur comme décrit dans les instructions de montage du jeu.
- Raccordez la sonde du préparateur à l'extrémité du câble libre (1) prévue à cet effet dans la zone du câblage.

ou

- Raccordez le contact sans potentiel de l'aquastat sanitaire à l'extrémité de câble libre (1) prévue à cet effet dans la zone du câblage.

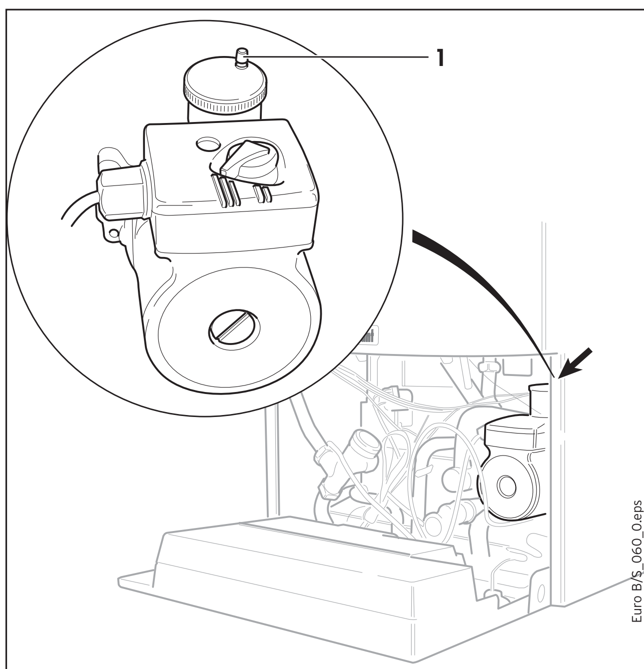


Fig. 3.19 Bouchon de purge rapide
Afb. 3.19 Snelontluchter
Abb. 3.19 Schnellentlüfter einstellen

3.15 Préparation à la mise en service


Attention!
Pour remplir l'installation de chauffage, utilisez uniquement de l'eau du robinet propre! L'ajout de produits chimiques, notamment d'antigels est interdit!

- Assurez-vous que l'installation de chauffage a été rincée correctement.
- Desserrez le bouchon de purge rapide (1) situé sur la pompe d'un ou deux tours.
- Remplissez l'installation de chauffage d'eau selon les conditions de l'installation (≥ 1 bar) et lisez la pression sur le manomètre.
- Vérifiez qu'aucun raccord ne présente de fuite.
- Purgez les radiateurs.
- Lisez à nouveau la pression sur le manomètre. Si la pression de l'installation a baissé, remplissez l'installation et purgez-la de nouveau.
- Remplissez le système d'eau chaude en ouvrant toutes les prises d'eau chaude jusqu'à ce que de l'eau sorte.
- Ouvrez le robinet de gaz.


Remarque!
L'illustration montre un appareil VUW.

3.14 Aansluiting warmwaterboiler (VU met VIH)

- Open het frontpaneel en klap het bedieningsbord naar voor.
- Monteer de driewegkraan en de interne leidingen van de warmwaterboiler zoals beschreven in de handleiding van de inbouwset.
- Verbindt de sanitaire voeler met de daartoe voorziene losse stekker (1).

of

- Sluit het potentiaalvrij contact van de boileraquastaat aan de daartoe voorziene stekker (1) van de bedrading.

3.14 Speicheranschluß (VU mit VIH)

- Öffnen Sie die Frontklappe und klappen Sie den Schaltkasten nach vorn.
- Montieren Sie das Vorrangumschaltventil und die interne Speicherverrohrung wie in der Montageanleitung des Speichernachrüstsatzes beschrieben.
- Stecken Sie den Speicherfühler an das dafür vorgesehene lose Kabelende (1) im Kabelbaum.

oder

- Schließen Sie den potentialfreien Kontakt des Speicherthermostaten an das dafür vorgesehene lose Kabelende (1) im Kabelbaum an.

3.15 Ingebruikname voorbereiden


Opgelet!
Gebruik voor het vullen van de verwarmingsinstallatie alleen schoon leidingwater! Het toevoegen van chemische stoffen, met name van antivriesmiddelen, is niet toegestaan!

- Vergewis u ervan dat de verwarmingsinstallatie goed werd doorgespoeld.
- Maak de kap van de snelontluchter (1) aan de pomp één tot twee toeren los.
- Vul de verwarmingsinstallatie conform de installatievoorwaarden met water (≥ 1 bar) en lees de druk af aan de manometer.
- Controleer alle aansluitingen op eventuele ondichtheden.
- Ontlucht de radiatoren.
- Lees nogmaals de druk af aan de manometer. Is de installatiedruk gedaald, vul de installatie dan nog een keer en ontlucht opnieuw.
- Vul de sanitaire installatie door alle warmwateraftappunten te openen tot er water uitstroomt.
- Open de gaskraan.


Aanwijzing!
De afbeelding toont een VUW-apparaat.

3.15 Inbetriebnahme vorbereiten


Achtung!
Verwenden Sie für das Füllen der Heizungsanlage nur sauberes Leitungswasser! Der Zusatz von chemischen Stoffen, insbesondere von Frostschutzmitteln, ist nicht erlaubt!

- Vergewissern Sie sich, dass die Heizungsanlage gut durchgespült wurde.
- Lösen Sie die Kappe des Schnellentlüfters (1) an der Pumpe um ein bis zwei Umdrehungen.
- Füllen Sie die Heizungsanlage entsprechend den Anlagenbedingungen mit Wasser auf (≥ 1 bar) und lesen Sie den Druck am Manometer ab.
- Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf eventuelle Undichtigkeiten.
- Entlüften Sie die Heizkörper.
- Lesen Sie nochmals den Druck am Manometer ab. Ist der Anlagendruck gefallen, füllen Sie die Anlage nochmals auf und entlüften erneut.
- Füllen Sie das Warmwassersystem, indem Sie alle Warmwasserzapfstellen öffnen bis Wasser austritt.
- Öffnen Sie den Gashahn.


Hinweis!
Die Abbildung zeigt ein VUW-Gerät.

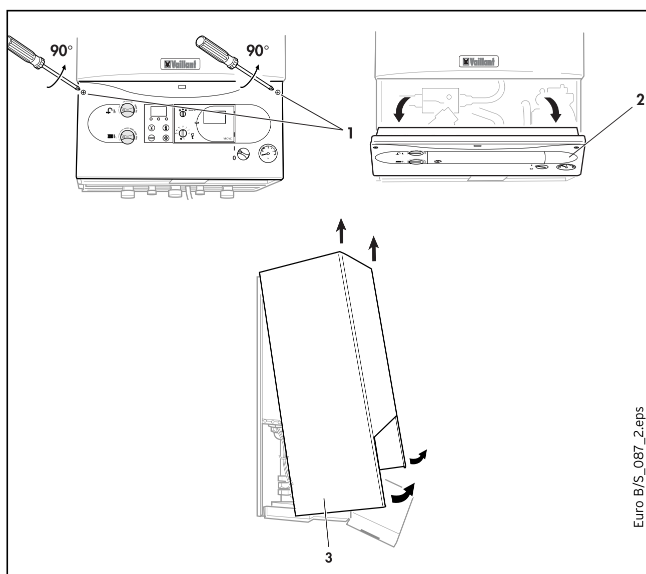


Fig. 3.20 Démontage de l'habillage de l'appareil
Afb. 3.20 Ommanteling verwijderen
Abb. 3.20 Geräteverkleidung abnehmen

3.16 Démontage de l'habillage de l'appareil

Pour démonter l'habillage, procédez comme suit :

- Tournez les deux fixations (1) de 90° vers la gauche.
- Rabattez le coffret électrique (2) vers l'avant.
- Tirez l'habillage de l'appareil (3) par son bord inférieur vers l'avant et enlevez-la par le haut.

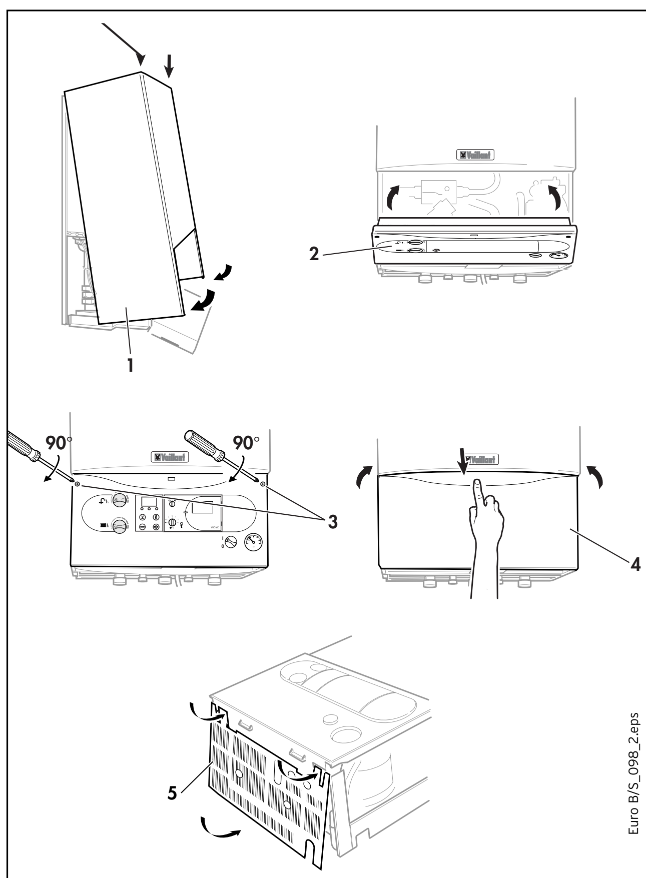


Fig. 3.21 Montage de l'habillage de l'appareil
Afb. 3.21 Ommanteling van de gaswandketel aanbrengen
Abb. 3.21 Geräteverkleidung anbringen

3.17 Montage de l'habillage de l'appareil

Pour monter l'habillage de l'appareil, procédez comme suit:

- Placez l'habillage de l'appareil (1) sur les logements supérieurs de l'appareil et pressez l'habillage contre l'appareil.
- Rabattez le coffret électrique (2) sur l'appareil.
- Fixez le coffret électrique en tournant les deux fixations (3) de 90° vers la droite.
- Fixez et fermez la porte inférieure (4).
- Montez le cache (5).

3.16 Ommanteling verwijderen

Om de ommanteling van de gaswandketel te verwijderen als volgt te werk gaan:

- De beide bevestigingsschroeven (1) 90° naar links verdraaien.
- Het bedieningspaneel (2) naar voren klappen.
- De ommanteling (3) aan de onderzijde naar voren brengen en via de bovenzijde van de wandketel verwijderen.

3.16 Geräteverkleidung abnehmen

Zur Demontage der Geräteverkleidung gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Drehen Sie die beiden Befestigungen (1) um 90° nach links.
- Klappen Sie den Schaltkasten (2) nach vorn.
- Ziehen Sie die Geräteverkleidung (3) am unteren Rand nach vorn und heben Sie die Geräteverkleidung nach oben heraus.

3.17 Ommanteling van de gaswandketel aanbrengen

Ga voor de montage van de ommanteling als volgt te werk:

- Plaats de ommanteling (1) boven op de wandketel en onderaan aandrukken.
- Het bedieningsbord (2) naar boven dichtklappen.
- Het bedieningsbord bevestigen door de beide schroeven (3) 90° naar rechts te draaien.
- Bevestig en sluit het frontpaneel (4).
- Monteer de onderste afdekking (5).

3.17 Geräteverkleidung anbringen

Zur Montage der Geräteverkleidung gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Setzen Sie die Geräteverkleidung (1) auf die oberen Geräteaufnahmen und drücken Sie die Geräteverkleidung an das Gerät.
- Klappen Sie den Schaltkasten (2) an das Gerät.
- Sichern Sie den Schaltkasten, indem Sie die beiden Befestigungen (3) um 90° nach rechts drehen.
- Befestigen und schließen Sie die Frontklappe (4).
- Montieren Sie die untere Abdeckung (5).

4 Réglage du gaz

4.1 Réglage en usine du gaz

Appareil	VU/VUW BE 242/2-5		VU/VUW BE 282/2-5		VUW BE 362/2-5	
Modèle d'appareil pour	**Gaz naturel**	**Gaz liquide**	**Gaz naturel**	**Gaz liquid**	**Gaz naturel**	**Gaz liquid**
Plaque signalétique	2E+	3+	2E+	3+	2E+	3+
Réglage en usine de la puissance pour l'eau chaude	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	36,9 kW	36,9 kW
Réglage en usine de la puissance pour le chauffage	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	28 kW	28 kW

Fig. 4.1 Vue d'ensemble du réglage en usine des appareils

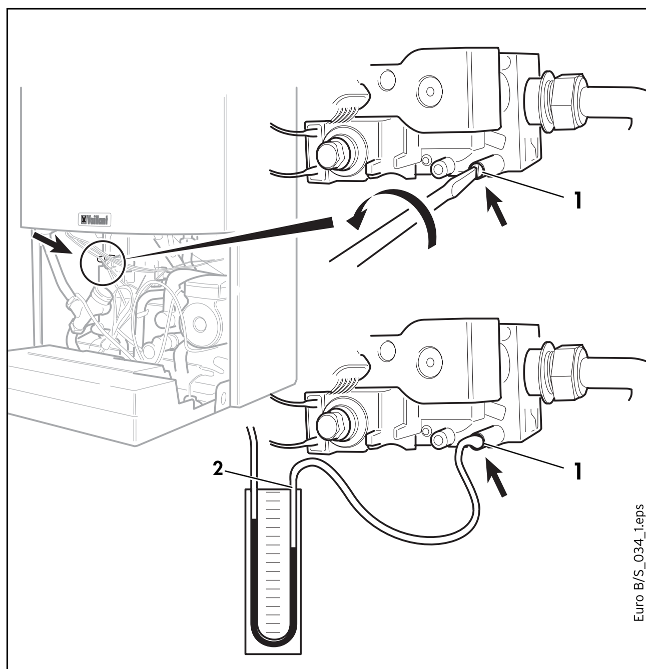


Fig. 4.1 Contrôle de la pression de raccordement (pression de gaz dynamique)

4.2 Contrôle de la pression de raccordement (pression de gaz dynamique)

Pour vérifier la pression de raccordement (pression de gaz dynamique), procédez comme suit:

- Desserrez les deux vis de fixation du coffret électrique et rabattez-le vers l'avant.
- Desserrez légèrement la vis (1) sur le point de mesure "P.IN".
- Raccordez une branche du manomètre à tube en U (2) au point de mesure.
- Assurez-vous que le robinet de gaz est ouvert.
- Mettez l'appareil sous tension.
- Appuyez simultanément sur les touches "+" et "-". L'appareil passe en pleine charge.
- Mesurez la pression de raccordement pendant le fonctionnement.

La valeur mesurée doit-être:

Pour le gaz naturel:
I_{2E+} G25 gaz naturel: 25 mbar (gr)
I_{2E+} G20 gaz vide: 20 mbar (gr)
Pour le gaz liquide :
I_{3+} butane: 28 - 30 mbar (gr)
I_{3+} propane: 37 mbar (gr)



Attention!
Si la pression de raccordement n'est pas comprise entre 17 et 25 mbars (I2E+)/20 - 35 mbars (I3+), ne procédez pas au réglage et ne mettez pas l'appareil en marche! Si vous ne parvenez pas à supprimer le défaut, contactez votre fournisseur de gaz local.

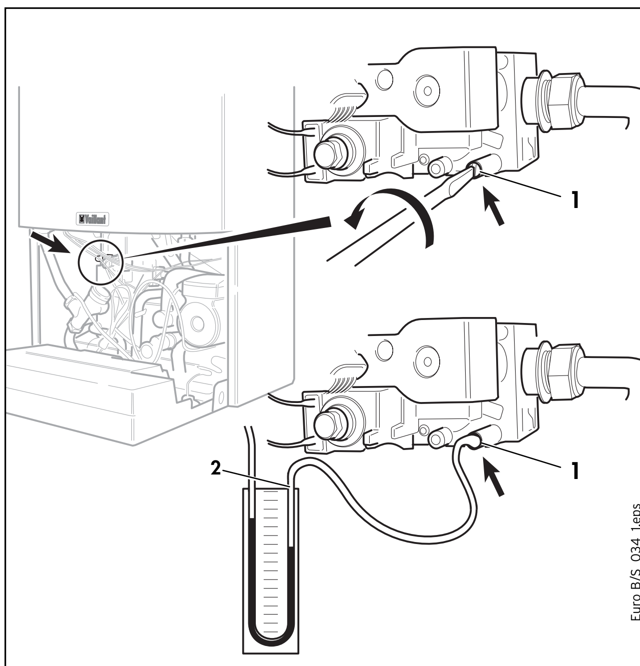
- Mettez l'appareil hors service.
- Démontez le manomètre à U et revissez la vis d'étanchéité (1).
- Contrôlez l'étanchéité de la vis d'étanchéité.

4 Gasinstelling

4.1 Gaszijdige fabrieksinstelling

Gaswandketel	VU/VUW BE 242/2-5		VU/VUW BE 282/2-5		VUW BE 362/2-5	
Uitvoering voor	**aardgas**	**vloeibaar gas**	**aardgas**	**vloeibaar gas**	**aardgas**	**vloeibaar gas**
Kenplaatgegevens	2E+	3+	2E+	3+	2E+	3+
Fabrieksinstelling van het vermogen voor warmwaterproducie	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	36,9 kW	36,9 kW
Fabrieksinstelling van het vermogen voor verwarming	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	28 kW	28 kW

Afb. 4.1 overzicht fabrieksinstelling van de gaswandketels



Afb. 4.1 Controle van de gasinstelling (gasdruk)

4.2 Controle van de voedingsdruk (dynamische gasdruk)

Ga voor de controle van de voedingsdruk (dynamische gasdruk) als volgt te werk:

- Draai de beide bevestigingsschroeven van het bedieningsbord los en naar voren open klappen.
- Draai de schroef (1) van de meetnippel "P.IN" iets eruit.
- Sluit een been van de U-buismanometer (2) aan aan het meetpunt.
- Vergewis u ervan dat de gaskraan is geopend.
- Schakel het apparaat aan.Druk tegelijkertijd op de toetsen "+" en "-". Het apparaat gaat nu over op volle belasting.
- Meet de voedingsdruk (dynamische gasdruk) aan de ingang van het gasblok en de brander in bedrijf.

De volgende minimale gasdrukken dienen gerespecteerd te worden:

Voor aardgas:
I_{2E+}, G25 aardgas = 25 mbar (g)
I_{2E+}, G20 verrijktgas = 20 mbar (g)
Voor vloeibaar gas:
I_{3+}, butaan = 28 - 30 mbar (g)
I_{3+}, propaan = 37 mbar (g)


Opgelet!
Ligt de voedingsdruk buiten het bereik van 17 tot 25 mbar (I_{2E+})/20 - 35 mbar (I_{3+}), dan mag u geen instelling uitvoeren en de wandketel niet in gebruik nemen! Indien u de fout niet kunt elimineren, stel u dan in verbinding met de plaatselijke gasmaatschappij.

- Neem de wandketel uit bedrijf.
- Verwijder de U-buismanometer en schroef de dichtingsschroef (1) weer vast.
- Controleer de meetnippel op dichtheid.

4 Gaseinstellung

4.1 Werkseitige Gaseinstellung

Gerät	VU/VUW BE 242/2-5		VU/VUW BE 282/2-5		VUW BE 362/2-5	
Geräteausführung für	**Erdgas**	**Flüssig-gas**	**Erdgas**	**Flüssig-gas**	**Erdgas**	**Flüssig-gas**
Kennzeichnung auf dem Geräteschild	2H	3+	2H	3+	2H	3+
Werkseitige Einstellung der Wärmeleistung für Warmwasser	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	36,9 kW	36,9 kW
Werkseitige Einstellung der Wärmeleistung für Heizkreis	24 kW	24 kW	28 kW	28 kW	28 kW	28 kW

Tab. 4.1 Übersicht werkseitige Gaseinstellung

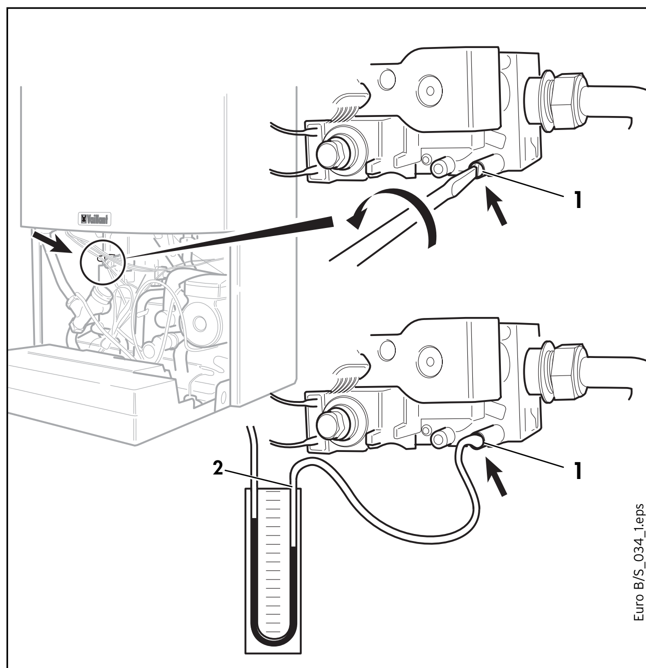


Abb. 4.1 Überprüfen des Anschlussdruckes (Gasfließdruck)

4.2 Überprüfung des Anschlussdruckes (Gasfließdruck)

Gehen Sie zur Überprüfung des Anschlussdruckes (Gasfließdruck) wie folgt vor:

- Schwenken Sie die Frontklappe nach vorn.
- Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben des Schaltkastens und klappen Sie den Schaltkasten nach vorn.
- Drehen Sie die Schraube (1) am Messpunkt „P.IN“ etwas heraus.
- Schließen Sie einen Schenkel des U-Rohr-Manometers (2) am Messpunkt an.
- Stellen Sie sicher, dass der Gashahn geöffnet ist.
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „+“ und „-“. Das Gerät geht auf Vollast.
- Messen Sie den Anschlussdruck im laufenden Betrieb.

Der Anschlussdruck muss betragen:

Bei Erdgas:

I_{2E+}, G25 = 25 mbar (g)
I_{2E+}, G20 = 20 mbar (g)

Bei Flüssiggas:

I_{3+}, Butan = 28 - 30 mbar (g)
I_{3+}, Propan = 37 mbar (g)



Achtung!
Liegt der Anschlussdruck außerhalb des Bereiches von 18 bis 25 mbar, dürfen Sie keine Einstellung durchführen und das Gerät nicht in Betrieb nehmen! Falls Sie den Fehler nicht beheben können, setzen Sie sich mit dem örtlichen Gasversorger in Verbindung.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab und schrauben Sie die Dichtungsschraube (1) wieder fest.
- Kontrollieren Sie die Dichtungsschraube auf Dichtheit.

Pression du brûleur VU/VUW BE 242/2-5										
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**8,9**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Gaz naturel 2E+	Pression du brûleur[1] [mbar]									
Identification des	pour G20	1,7	1,9	2,6	3,4	4,3	5,4	6,3	7,9	9,3
injecteur[2] 7/120	pour G25	2,5	2,8	3,9	5,1	6,4	8,1	9,4	11,8	13,9
Gaz liquide 3+	Pression du brûleur[1] [mbar]									
Identification des	pour G30	4,1	4,7	6,4	8,4	10,8	13,4	16,5	20,3	24,0
injecteur[2] 7/072	pour G31	5,4	6,1	8,3	10,9	14,0	17,4	21,4	26,4	31,7

Pression du brûleur VU/VUW BE 282/2-5											
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**10,4**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**	**26,0**	**28,0**
Gaz naturel 2E+	Pression du brûleur[1] [mbar]										
Identification des	pour G20	1,6	2,0	2,6	3,3	4,3	5,1	6,2	7,3	8,6	9,9
injecteur[2] 7/120	pour G25	2,4	3,0	3,9	4,9	6,4	7,6	9,3	10,9	12,8	14,8
Gaz liquide 3+	Pression du brûleur[1] [mbar]										
Identification des	pour G30	4,2	5,1	6,6	8,2	10,4	12,8	17,4	18,2	21,3	24,6
injecteur[2] 7/072	pour G31	5,5	6,7	8,7	11,1	13,7	16,8	22,8	23,8	27,8	32,0

Pression du brûleur VUW BE 362/2-5											
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**10,5**	**12,0**	**16,0**	**18,0**	**22,0**	**24,0**	**28,0**	**30,0**	**33,0**	**36,9**
Gaz naturel 2E+	Pression du brûleur[1] [mbar]										
Identification des	pour G20	1,2	1,5	2,5	3,1	4,5	5,3	7,1	8,1	9,7	12,0
injecteur[2] 7/120	pour G25	1,8	2,2	3,6	4,5	6,2	7,6	10,2	11,6	13,8	17,0
Gaz liquide 3+	Pression du brûleur[1] [mbar]										
Identification des	pour G30	2,8	3,5	5,9	7,3	10,7	12,6	16,8	19,1	22,9	28,2
injecteur[2] 7/072	pour G31	3,5	4,4	7,3	9,1	13,2	15,6	20,8	23,7	28,3	34,9
	P.11 (G20): 5,3										
	P.12 (G25): 5,5										
	P.13 (PB): 15,3										

Tabelle 4.2: Pression du brûleur

Débit de gaz VU/VUW BE 242/2-5										
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**8,9**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Gaz naturel 2E+	Débit de gaz[1] [m^3/h]									
Identification des	für G20	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8
injecteur[2] 7/120	für G25	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3

Débit de gaz VU/VUW BE 282/2-5											
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**10,4**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**	**26,0**	**28,0**
Gaz naturel 2E+	Débit de gaz[1][m^3/h]										
Identification des	für G20	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,1	3,3
injecteur[2] 7/120	für G25	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,6	3,8

Débit de gaz VUW BE 362/2-5											
Famille de gaz	**Puissance de l'appareil [kW]**	**10,5**	**12,0**	**16,0**	**18,0**	**22,0**	**24,0**	**28,0**	**30,0**	**33,0**	**36,9**
Gaz naturel 2E+	Débit de gaz[1][m^3/h]										
Identification des	für G20	1,3	1,4	1,9	2,2	2,6	2,8	3,3	3,5	3,9	4,3
injecteur[2] 7/120	für G25	1,5	1,7	2,2	2,5	3,0	3,3	3,8	4,1	4,5	5,0

Tabelle 4.3: Débit de gaz

1) 15 °C, 1013 mbars, sec
2) Les injecteurs portent les valeurs indiquées dans ce tableau. Leur nom correspond au diamètre de perçage en mm multiplié par 100.

Branderdruk VU/VUW BE 242/2-5										
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**	**8,9**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Aardgas 2E+	Branderdruk[1] [mbar]									
markering brander-	voor G20	1,7	1,9	2,6	3,4	4,3	5,4	6,3	7,9	9,3
inspuiter[2] 7/120	voor G25	2,5	2,8	3,9	5,1	6,4	8,1	9,4	11,8	13,9
vloeibaar gas 3+	Branderdruk[1] [mbar]									
markering brander-	voor G30	4,1	4,7	6,4	8,4	10,8	13,4	16,5	20,3	24,0
inspuiter[2] 7/072	voor G31	5,4	6,1	8,3	10,9	14,0	17,4	21,4	26,4	31,7

Branderdruk VU/VUW BE 282/2-5											
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**										
		10,4	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**	**26,0**	**28,0**
Aardgas 2E+	Branderdruk[1] [mbar]										
markering brander-	voor G20	1,6	2,0	2,6	3,3	4,3	5,1	6,2	7,3	8,6	9,9
inspuiter[2] 7/120	voor G25	2,4	3,0	3,9	4,9	6,4	7,6	9,3	10,9	12,8	14,8
vloeibaar gas 3+	Branderdruk[1] [mbar]										
markering brander-	voor G30	4,2	5,1	6,6	8,2	10,4	12,8	17,4	18,2	21,3	24,6
inspuiter[2] 7/072	voor G31	5,5	6,7	8,7	11,1	13,7	16,8	22,8	23,8	27,8	32,0

Branderdruk VUW BE 362/2-5											
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**										
		10,5	**12,0**	**16,0**	**18,0**	**22,0**	**24,0**	**28,0**	**30,0**	**33,0**	**36,9**
Aardgas 2E+	Branderdruk[1] [mbar]										
markering brander-	voor G20	1,2	1,5	2,5	3,1	4,5	5,3	7,1	8,1	9,7	12,0
inspuiter[2] 7/120	voor G25	1,8	2,2	3,6	4,5	6,2	7,6	10,2	11,6	13,8	17,0
vloeibaar gas 3+	Branderdruk[1] [mbar]										
markering brander-	voor G30	2,8	3,5	5,9	7,3	10,7	12,6	16,8	19,1	22,9	28,2
inspuiter[2] 7/072	voor G31	3,5	4,4	7,3	9,1	13,2	15,6	20,8	23,7	28,3	34,9
	P.11 (G20): 5,3										
	P.12 (G25): 5,5										
	P.13 (PB): 15,3										

Tabelle 4.2: Branderdruk

Gasdebiet VU/VUW BE 242/2-5										
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**	**8,9**	**10,0**	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**
Aardgas 2E+	Gasdebiet[1] [m^3/h]									
markering brander-	voor G20	1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8
inspuiter[2] 7/120	voor G25	1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3

Gasdebiet VU/VUW BE 282/2-5											
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**										
		10,4	**12,0**	**14,0**	**16,0**	**18,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**	**26,0**	**28,0**
Aardgas 2E+	Gasdebiet[1] [m^3/h]										
markering brander-	voor G20	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,1	3,3
inspuiter[2] 7/120	voor G25	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,6	3,8

Gasdebiet VUW BE 362/2-5											
Gasfamilie	**Vermogen van het toestel [kW]**										
		10,5	**12,0**	**16,0**	**18,0**	**22,0**	**24,0**	**28,0**	**30,0**	**33,0**	**36,9**
Aardgas 2E+	Gasdebiet[1] [m^3/h]										
markering brander-	voor G20	1,3	1,4	1,9	2,2	2,6	2,8	3,3	3,5	3,9	4,3
inspuiter[2] 7/120	voor G25	1,5	1,7	2,2	2,5	3,0	3,3	3,8	4,1	4,5	5,0

Tabelle 4.3: Gasdebiet

1) 15 °C, 1013 mbar, droog
2) De branderinspuiters zijn gestempeld met de in deze tabel opgesomde waarden. De markering komt overeen met de boringdiameter in mm vermenigvuldigd met 100.

Düsendrucktabelle VU/VUW BE 242/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]		8,9	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0
Erdgas 2E+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20		1,7	1,9	2,6	3,4	4,3	5,4	6,3	7,9	9,3
7/120	für G25		2,5	2,8	3,9	5,1	6,4	8,1	9,4	11,8	13,9
Flüssiggas 3+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G30		4,1	4,7	6,4	8,4	10,8	13,4	16,5	20,3	24,0
7/072	für G31		5,4	6,1	8,3	10,9	14,0	17,4	21,4	26,4	31,7

Düsendrucktabelle VU/VUW BE 282/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]	10,4	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Erdgas 2E+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20	1,6	2,0	2,6	3,3	4,3	5,1	6,2	7,3	8,6	9,9
7/120	für G25	2,4	3,0	3,9	4,9	6,4	7,6	9,3	10,9	12,8	14,8
Flüssiggas 3+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G30	4,2	5,1	6,6	8,2	10,4	12,8	17,4	18,2	21,3	24,6
7/072	für G31	5,5	6,7	8,7	11,1	13,7	16,8	22,8	23,8	27,8	32,0

Düsendrucktabelle VUW BE 362/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]	10,5	12,0	16,0	18,0	22,0	24,0	28,0	30,0	33,0	36,9
Erdgas 2E+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20	1,2	1,5	2,5	3,1	4,5	5,3	7,1	8,1	9,7	12,0
7/120	für G25	1,8	2,2	3,6	4,5	6,2	7,6	10,2	11,6	13,8	17,0
Flüssiggas 3+	Düsendruck[1] [mbar]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G30	2,8	3,5	5,9	7,3	10,7	12,6	16,8	19,1	22,9	28,2
7/072	für G31	3,5	4,4	7,3	9,1	13,2	15,6	20,8	23,7	28,3	34,9
	P.11 (G20): 5,3										
	P.12 (G25): 5,5										
	P.13 (PB): 15,3										

Tabelle 4.2: Düsendruck

Gasdurchflusstabelle VU/VUW BE 242/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]		8,9	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0
Erdgas 2E+	Gasdurchfluss[1] [m^3/h]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20		1,1	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8
7/120	für G25		1,3	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3

Gasdurchflusstabelle VU/VUW BE 282/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]	10,4	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
Erdgas 2E+	Gasdurchfluss[1] [m^3/h]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20	1,3	1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,1	3,3
7/120	für G25	1,5	1,7	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,4	3,6	3,8

Gasdurchflusstabelle VUW BE 362/2-5

Gasfamilie	Geräteleistung [kW]	10,5	12,0	16,0	18,0	22,0	24,0	28,0	30,0	33,0	36,9
Erdgas 2E+	Gasdurchfluss[1] [m^3/h]										
Düsenkennzeichnung[2]	für G20	1,3	1,4	1,9	2,2	2,6	2,8	3,3	3,5	3,9	4,3
7/120	für G25	1,5	1,7	2,2	2,5	3,0	3,3	3,8	4,1	4,5	5,0

Tabelle 4.3: Gasdurchfluss

1) 15 °C, 1013 mbar, trocken
2) Die Düsen sind mit den in dieser Tabelle aufgeführten Werten gestempelt. Die Kennzeichnung entspricht dem Bohrungsdurchmesser in mm multipliziert mit 100.

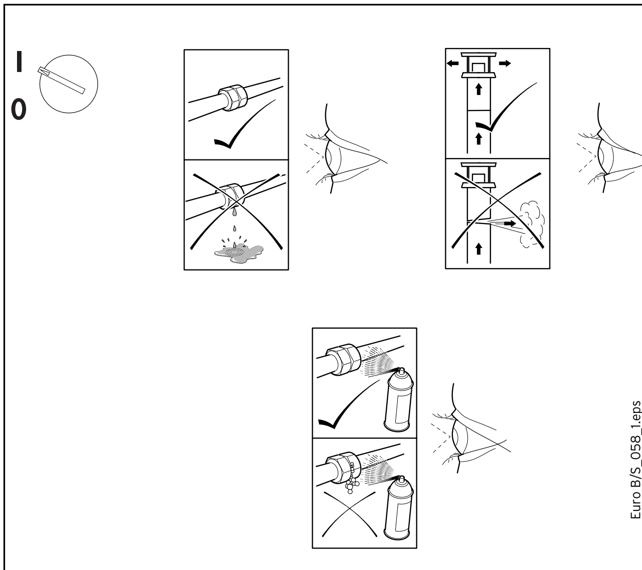


Fig. 5.1 Contrôle du fonctionnement
Afb. 5.1 Functiecontrole
Abb. 5.1 Funktionsprüfung

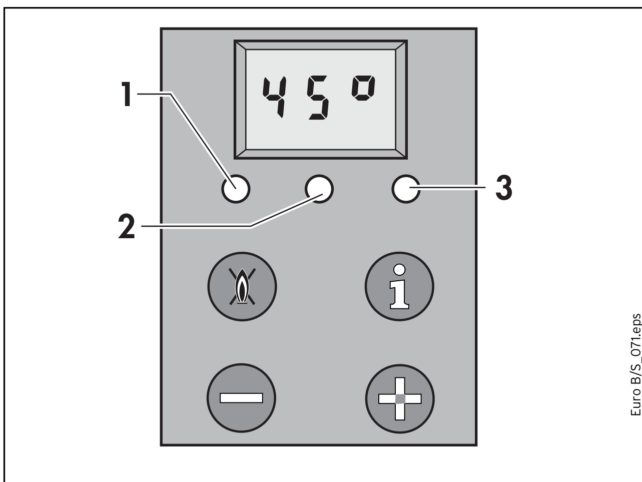


Fig. 5.2 Contrôle du fonctionnement
Afb. 5.2 Functiecontrole
Abb. 5.2 Funktionsprüfung

5 Contrôle du fonctionnement

5.1 Procédure

Une fois l'installation et le réglage du gaz terminés, procédez à un contrôle du fonctionnement de l'appareil avant de le mettre en service et de le remettre à l'utilisateur.

- Mettez l'appareil en service conformément aux notices d'utilisation fournies.
- Vérifiez que l'appareil ne présente pas de fuite d'eau ni de gaz.
- Vérifiez que la flamme du brûleur augmente et présente un aspect régulier.
- Vérifiez le fonctionnement du circuit sanitaire sur le VUW ou le mode de chargement du préparateur sanitaire sur le VU avec VIH.
- Vérifiez le fonctionnement du chauffage.
- Remettez l'appareil à l'utilisateur.

Cet appareil est doté de témoins d'état indiquant son état de fonctionnement. Ces témoins permettent de procéder à un contrôle du fonctionnement du sanitaire et du chauffage.

5.2 Mode sanitaire (VUW) ou chargement du préparateur sanitaire (VU avec VIH)

- Allumez l'appareil.
- Ouvrez complètement la prise d'eau chaude.

Si la production d'eau chaude sanitaire fonctionne correctement, les LED sont comme suit:

- LED rouge (1) éteinte (pas d'anomalie).
- LED jaune (2) allumée (brûleur activé).
- La DEL verte (3) clignote (prise d'eau chaude ou chargement de l'accumulateur).

5.3 Chauffage

- Allumez l'appareil.
- Assurez-vous qu'il y a une demande de chaleur.
- Sur les appareils VUW, assurez-vous que la fonction de démarrage à chaud est désactivée.

Lorsque le chauffage fonctionne correctement, les LED sont comme suit:

- LED rouge (1) éteinte (pas d'anomalie).
- LED jaune (2) allumée (brûleur activé).
- DEL verte (3) éteinte (pas de prise d'eau chaude ou pas de chargement de l'accumulateur).

5 Functiecontrole

5.1 Werkwijze
Voer na aansluiting van de installatie en de gasinstelling een functiecontrole van de gaswandketel uit voordat u het apparaat in gebruik neemt en aan de gebruiker overhandigt.

- Neem de gaswandketel in gebruik conform de bijhorende bedieningsvoorschriften.
- Controleer de gas- en hydraulische aansluitingen van de gaswandketel op dichtheid.
- Controleer de ontsteking en of het vlammenbeeld van de brander stabiel is.
- Controleer de werking van de warmwaterbereiding bij de VUW resp. de verwarming van de warmwaterboiler VU met VIH.
- Controleer de werking van de verwarming.
- Overhandig het apparaat aan de gebruiker.

De gaswandketel bezit statusindicaties die de bedrijfstoestand weergegeven. Een functiecontrole wordt aan de hand van deze statusindicaties over de werking van de warmwaterproductie en de centrale verwarming weergegeven.

5.2 Warmwater (VUW) of opwarming van de warmwaterboiler (VU met VIH)
- De gaswandketel in bedrijf nemen.
- Draai een warmwaterkraan helemaal open.

Als de warmwaterbereiding correct verloopt tonen de LED's de volgende toestanden:

- Rode LED (1) is uit (geen storing).
- Gele LED (2) licht op (brander actief).
- Groene LED (3) knippert (er wordt warmwater afgetapt resp. warmwaterboiler wordt geladen).

5.3 Verwarming
- De gaswandketel in bedrijf nemen.
- Vergewis u ervan dat de kamerthermostaat warmte vraagt.
- Vergewis u ervan dat bij VUW-apparaten de warmstartfunctie is uitgeschakeld.

Als de verwarming correct verloopt tonen de LED's de volgende toestanden:

- Rode LED (1) is uit (geen storing).
- Gele LED (2) licht op (brander actief).
- Groene LED (3) uit (er wordt geen warmwater afgetapt resp. warmwaterboiler wordt niet geladen).

5 Funktionsprüfung

5.1 Vorgehensweise
Führen Sie nach Abschluss der Installation und der Gaseinstellung eine Funktionsprüfung des Gerätes durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und dem Benutzer übergeben.

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend der zugehörigen Bedienungsanleitung in Betrieb.
- Prüfen Sie das Gerät auf gas- und wasserseitige Dichtheit.
- Prüfen Sie Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Brenners.
- Prüfen Sie die Funktion der Warmwasserbereitung beim VUW bzw. des Speicherladebetriebs beim VU mit Speicher.
- Prüfen Sie die Funktion der Heizung.
- Übergeben Sie das Gerät dem Benutzer.

Dieses Gerät besitzt Statusanzeigen, die den Betriebszustand des Gerätes anzeigen. Eine Funktionsprüfung des Warmwasser- und Heizbetriebs kann anhand dieser Statusanzeigen durchgeführt werden.

5.2 Warmwasser (VUW) bzw. Speicherladebetrieb (VU mit Speicher)
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Drehen Sie eine Warmwasser-Zapfstelle ganz auf.

Wenn die Warmwasserbereitung korrekt läuft, zeigen die LEDs folgende Zustände:

- rote LED (1) ist aus (keine Störung),
- gelbe LED (2) brennt (Brenner aktiv),
- grüne LED (3) blinkt (es wird Warmwasser gezapft bzw. Speicher wird geladen).

5.3 Heizung
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Stellen Sie sicher, dass eine Wärmeanforderung vorliegt.
- Stellen Sie sicher, dass bei VUW-Geräten die Warmstartfunktion ausgeschaltet ist.

Wenn die Heizung korrekt läuft, zeigen die LEDs folgende Zustände:

- rote LED (1) ist aus (keine Störung),
- gelbe LED (2) brennt (Brenner aktiv),
- grüne LED (3) aus (es wird kein Warmwasser gezapft bzw. Speicher wird nicht geladen).

5.4 Remise à l'utilisateur

L'utilisateur de l'installation de chauffage doit être informé de la manipulation et du fonctionnement de son installation. Les mesures suivantes doivent être prises:

- Remettez toutes les instructions à l'utilisateur et attirez son attention sur le fait que celles-ci doivent être conservées à proximité de l'appareil.
- Remettez à l'utilisateur tous les autres papiers concernant l'appareil et à conserver.
- Informez l'utilisateur des mesures prises concernant l'alimentation en air de combustion et le conduit de cheminée en insistant sur le fait que ces mesures ne doivent pas être modifiées.
- Informez l'utilisateur sur le contrôle du niveau d'eau nécessaire dans l'installation ainsi que sur les mesures de remplissage et de purge éventuels.
- Expliquez à l'utilisateur comment régler correctement (de manière économique) la température, les organes de réglage et les vannes thermostatiques.
- Attirez l'attention de l'utilisateur sur la nécessité de procéder régulièrement à la révision/l'entretien de l'installation. Recommandez la conclusion d'un contrat de révision/d'entretien.

5.4 Overhandiging aan de gebruiker

De gebruiker van de gaswandketel moet worden ingelicht over de omgang met en de werking van zijn verwarmingsinstallatie. Daarbij zijn vooral de volgende punten van belang:

- Overhandig de gebruiker alle handleidingen en wijs hem er op dat de handleidingen in de buurt van het apparaat moeten worden bewaard.
- Overhandig de gebruiker de overige papieren van het apparaat ter bewaring.
- Licht de gebruiker in over getroffen maatregelen voor de verbrandingsluchttoevoer en rookgasafvoer en leg er speciaal de nadruk op dat deze maatregelen niet mogen worden veranderd.
- Licht de gebruiker in over de controle van de vereiste waterstand van de installatie en over de maatregelen voor het bijvullen en ontluchten als dit nodig is.
- Wijs de gebruiker op de juiste (zuinige) instelling van temperaturen, regelapparaten en thermostatische kranen.
- Wijs de gebruiker op de noodzaak van regelmatige controle/onderhoud van de installatie. Raad hem aan een controle-/onderhoudscontract af te sluiten.

5.4 Übergabe an den Benutzer

Der Benutzer der Heizungsanlage muss über die Handhabung und Funktion seiner Heizungsanlage unterrichtet werden. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergeben Sie dem Benutzer alle Anleitungen und machen Sie ihn darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gerätes verbleiben sollen.
- Übergeben Sie dem Benutzer die weiteren Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Unterrichten Sie den Benutzer über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung mit besonderer Betonung, dass diese Maßnahmen nicht verändert werden dürfen.
- Unterrichten Sie den Benutzer über die Kontrolle des erforderlichen Wasserstandes der Anlage sowie über die Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften bei Bedarf.
- Weisen Sie den Benutzer auf die richtige (wirtschaftliche) Einstellung von Temperaturen, Regelgeräten und Thermostatventilen hin.
- Weisen Sie den Benutzer auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage hin. Empfehlen Sie den Abschluss eines Inspektions-/Wartungsvertrages.

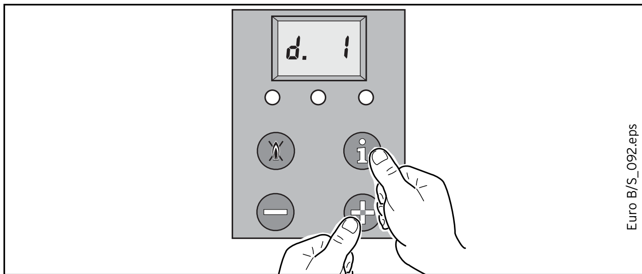


Abb. 6.1

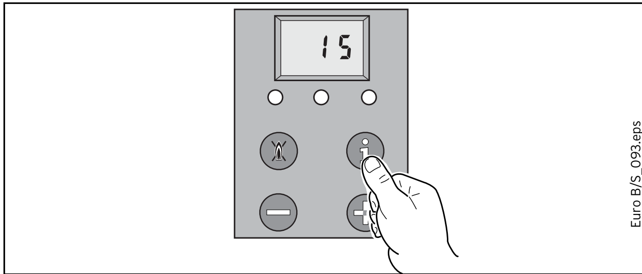


Abb. 6.2

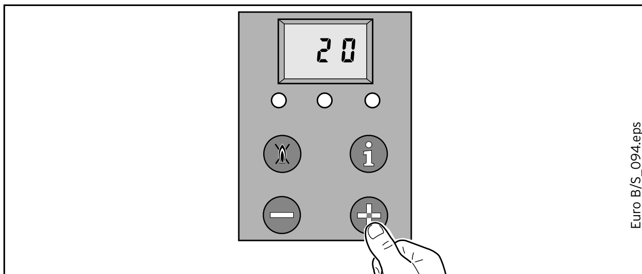


Abb. 6.3

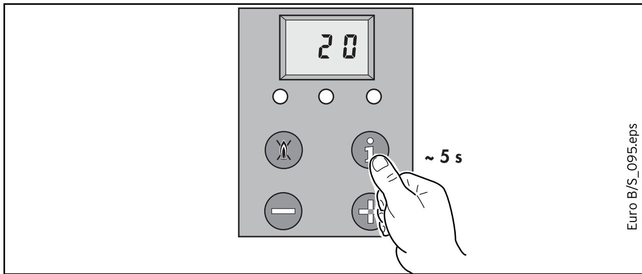


Abb. 6.4

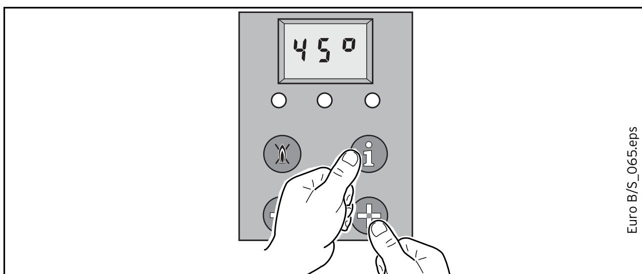


Abb. 6.5

6 Réglages en usine

6.1 Réglage de l’arrêt différé de la pompe

Le temps de l’arrêt différé de la pompe pour le chauffage est réglé en usine sur une valeur de 5 minutes. Il peut varier entre 1 et 60 minutes.

Pour modifier le temps de l’arrêt différé de la pompe, procédez comme suit:
- Rabattez le clapet frontal de l'appareil vers l'avant.
- Réglez le commutateur principal de l'appareil sur "I".
- Appuyez simultanément sur les touches "i" et "+" et maintenez la touche "+" enfoncée jusqu'à ce que "d.1" s'affiche.
- Appuyez sur la touche "i". Le temps de l’arrêt différé actuel de la pompe exprimé en minutes s'affiche.
- A l'aide des touches "+" ou "-", augmentez ou réduisez la valeur.
- Maintenez la touche "i" enfoncée pendant 5 s. environ jusqu'à ce que l'affichage cesse de clignoter.

La valeur est alors enregistrée.
- Pour quitter le mode réglage, appuyez simultanément sur les touches "i" et "+".

Le mode réglage est également abandonné lorsque aucune touche n'est actionnée pendant 4 minutes.

6.2 Temporisation du chauffage

Afin d'éviter l'activation et la désactivation fréquentes du brûleur (perte d'énergie), le brûleur est verrouillé électroniquement pendant un certain temps après chaque désactivation. Cette fonction est appelée "temporisation du chauffage".
La temporisation peut être adapté aux conditions de l'installation de chauffage. En usine, la temporisation contre la réactivation du brûleur est réglé sur 15 minutes environ.
Il peut être réglé entre 8 et 60 minutes.
Pour modifier la temporisation, procédez comme suit:
- Rabattez le clapet frontal de l'appareil vers l'avant.
- Réglez le commutateur principal de l'appareil sur "I".
- Appuyez simultanément sur les touches "i" et "+" et maintenez la touche "+" enfoncée jusqu'à ce que "d.2" s'affiche.
- Appuyez sur la touche "i". Le temps de la temporisation actuel du brûleur exprimé en minutes s'affiche.
- A l'aide des touches "+" ou "-", augmentez ou réduisez la valeur.
- Maintenez la touche "i" enfoncée pendant 5 s. environ jusqu'à ce que l'affichage cesse de clignoter.

La valeur est alors enregistrée.
- Pour quitter le mode réglage, appuyez simultanément sur les touches "i" et "+".

Le mode réglage est également abandonné lorsque aucune touche n'est actionnée pendant 4 minutes.

6 Fabrieksinstellingen

6.1 Nadraaitijd van de pomp instellen
De nadraaitijd van de pomp voor de centrale verwarming is vanuit de fabriek ingesteld op een waarde van 5 minuten. Hij is instelbaar tussen 1 minuut en 60 minuten.

Ga om de nadraaitijd van de pomp te wijzigen als volgt te werk:
- Klap het bedieningsbord (2) naar voor.
- Schakel de hoofdschakelaar van de gaswandketel op stand "I".
- Druk tegelijkertijd op de toetsen "i" en "+" en houd de toets "+" zo lang ingedrukt tot "d.1" verschijnt in het display.
- Druk op de toets "i". In het display verschijnt de huidige nalooptijd van de pomp in minuten.
- Met de toetsen "+" of "-" kunt u nu de waarde verhogen of verlagen.
- Houd de toets "i" gedurende ca. 5 s ingedrukt tot de indicatie niet meer knippert.

De waarde is nu in het geheugen opgeslagen.
- Verlaat de instelmodus door de toetsen "i" en "+" tegelijkertijd in te drukken.

De instelmodus wordt ook beëindigd als u 4 minuten lang geen toets indrukt.

6.2 Vertragingstijd (spertijd) verwarming instellen
Om te vermijden dat de brander vaak aan- en uitschakelt (energieverlies) wordt de brander na ieder uitschakelen gedurende een bepaalde tijd elektronisch vergrendeld. Dit noemt men de "spertijd of vertragingstijd" van de brander voor verwarming.
De betreffende spertijd kan worden aangepast aan de operationele omstandigheden van de verwarmingsinstallatie. Vanuit de fabriek is de spertijd voor de centrale verwarming ingesteld op ca. 15 minuten. Hij is instelbaar tussen 8 minuten en 60 minuten.
Ga om de spertijd te wijzigen als volgt te werk:
- Klap het bedieningsbord naar voor.
- Schakel de hoofdschakelaar van de gaswandketel op stand "I".
- Druk tegelijkertijd op de toetsen "i" en "+" en houd de toets "+" zo lang ingedrukt tot "d.2" verschijnt in het display.
- Druk op de toets "i". In het display verschijnt de huidige spertijd in minuten.
- Met de toetsen "+" of "-" kunt u nu de waarde verhogen of verlagen.
- Houd de toets "i" gedurende ca. 5 s ingedrukt tot de indicatie niet meer knippert.

De waarde is nu in het geheugen opgeslagen.
- Verlaat de instelmodus door de toetsen "i" en "+" tegelijkertijd in te drukken.

De instelmodus wordt ook beëindigd als u 4 minuten lang geen toets indrukt.

6 Werkseinstellungen

6.1 Pumpennachlaufzeit einstellen
Die Pumpennachlaufzeit für den Heizbetrieb ist werkseitig auf einen Wert von 5 Minuten eingestellt. Sie kann im Bereich von 1 Minute bis 60 Minuten variiert werden.

Um die Pumpennachlaufzeit für den Heizbetrieb zu verändern, gehen Sie bitte wie folgt vor:
- Schwenken Sie die Frontklappe des Gerätes nach vorn.
- Schalten Sie den Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I".
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i" und „+" und halten Sie die Taste „+" solange gedrückt bis „d.1" im Display erscheint.
- Drücken Sie die Taste „i". Im Display erscheint die aktuelle Pumpennachlaufzeit in Minuten.
- Mit den Tasten „+" oder „-" können Sie jetzt den Wert erhöhen oder verringern.
- Halten Sie die Taste „i" für ca. 5 s gedrückt bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

Der Wert ist nun gespeichert.
- Verlassen Sie den Einstellmodus durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „i" und „+".

Der Einstellmodus wird auch beendet, wenn Sie 4 Minuten lang keine Taste betätigen.

6.2 Wiedereinschaltsperre für Heizbetrieb
Um ein häufiges Ein- und Ausschalten des Brenners zu vermeiden (Energieverlust), wird der Brenner nach jedem Abschalten für eine bestimmte Zeit elektronisch verriegelt. Dieses bezeichnet man als „Wiedereinschaltsperre".
Die jeweilige Sperrzeit kann den Verhältnissen der Heizungsanlage angepasst werden. Werkseitig ist die Wiedereinschaltsperre für den Brennerbetrieb auf ca. 15 Minuten eingestellt. Die Zeit kann von 8 Minuten bis 60 Minuten variiert werden. Um die Sperrzeit zu verändern, gehen Sie bitte wie folgt vor:
- Schwenken Sie die Frontklappe des Gerätes nach vorn.
- Schalten Sie den Hauptschalter des Gerätes auf Stellung „I".
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i" und „+" und halten Sie die Taste „+" solange gedrückt bis „d.2" im Display erscheint.
- Drücken Sie die Taste „i". Im Display erscheint die aktuelle Brennersperrzeit in Minuten.
- Mit den Tasten „+" oder „-" können Sie jetzt den Wert erhöhen oder verringern.
- Halten Sie die Taste „i" für ca. 5 s gedrückt bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

Der Wert ist nun gespeichert.
- Verlassen Sie den Einstellmodus durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „i" und „+".

Der Einstellmodus wird auch beendet, wenn Sie 4 Minuten lang keine Taste betätigen.

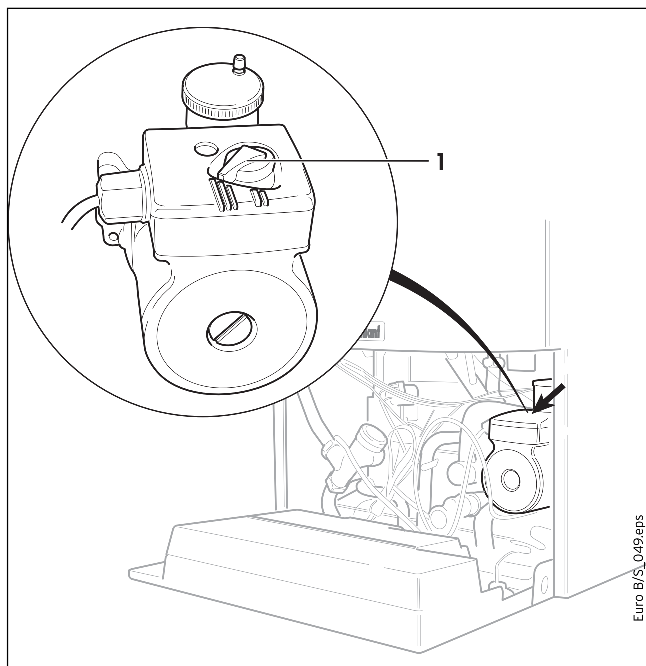


Fig. 6.6 Commutateur de la pompe
Afb. 6.6 Pompschakelaar
Abb. 6.6 Pumpenstellung

6.3 Réglage du commutateur de la pompe

L'appareil est équipé d'une pompe à deux vitesse.
En usine, le commutateur de la pompe (1) est réglé sur la vitesse III.



Attention!
Les appareils VU/VUW BE 242/2-5, VU/VUW BE 282/2-5 et VU/VUW BE 362/2-5 doivent être utilisés au niveau III car la puissance en production d'eau chaude sanitaire est réduite en position II!

En cas de bruit de l'installation de chauffage, il est toutefois possible de passer manuellement la pompe du niveau III au niveau II.



Remarque!
Au moyen d'un dispositif hydraulique de séparation (accessoire spécial), il est possible d'adapter si nécessaire la hauteur de refoulement résiduel / la quantité d'eau en circulation aux exigences de certaines dispositions d'installations.

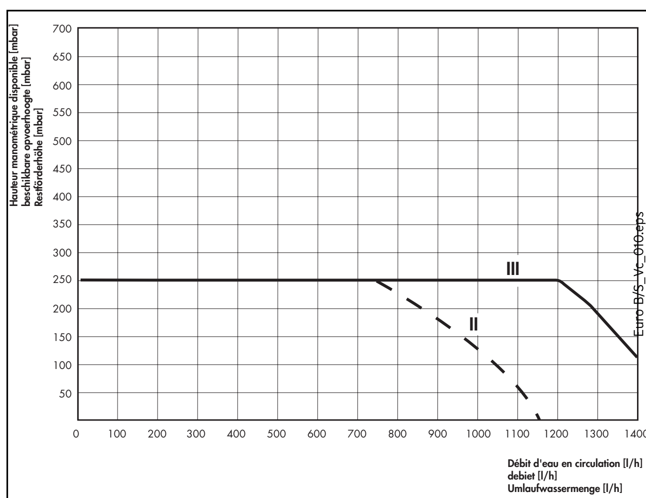


Fig. 6.7 Caractéristique de la pompe
Afb. 6.7 Pompkarakteristiek
Abb. 6.7 Pumpenkennlinie

6.3 Pompschakelaar instellen
De gaswandketel is uitgerust met een circulatiepomp met twee snelheden. Vanuit de fabriek is de pompschakelaar (1) ingesteld op snelheid III.


Opgelet!
De gaswandketel VU/VUW BE 242/2-5, VU/VUW BE 282/2-5 en VU/VUW BE 362/2-5 moet in pompstand III werken aangezien de werking in stand II een rendementsvermindering voor warmwaterproductie tot gevolg heeft!

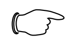
Het is evenwel mogelijk de pomp bij geluidsvorming in de verwarmingsinstallatie manueel om te stellen van trap III op trap II.


Aanwijzing!
Met een hydraulische wissel (speciaal toebehoren) kan de resttransporthoogte/hoeveelheid circulatiewater indien nodig worden afgestemd op de eisen van speciale installatieconfiguraties.

6.3 Pumpenschalter einstellen
Das Gerät ist mit einer zweistufigen Pumpe ausgestattet. Werkseitig ist der Pumpenschalter (1) auf Stufe III eingestellt.


Achtung!
Die Geräte VU/VUW BE 242/2-5, VU/VUW BE 282/2-5 und VU/VUW BE 362/2-5 sollten in Pumpenstellung III betrieben werden, da es bei Betrieb in Stellung II zu einer Leistungsminderung im Warmwasserbetrieb kommt!

Es ist allerdings möglich, die Pumpe bei Geräuschbildung in der Heizungsanlage manuell von Stufe III auf Stufe II umzustellen.


Hinweis!
Mittels einer hydraulischen Weiche (Sonderzubehör) kann die Restförderhöhe/Umlaufwassermenge bei Bedarf auf die Anforderungen besonderer Anlagenkonstellationen abgestimmt werden.

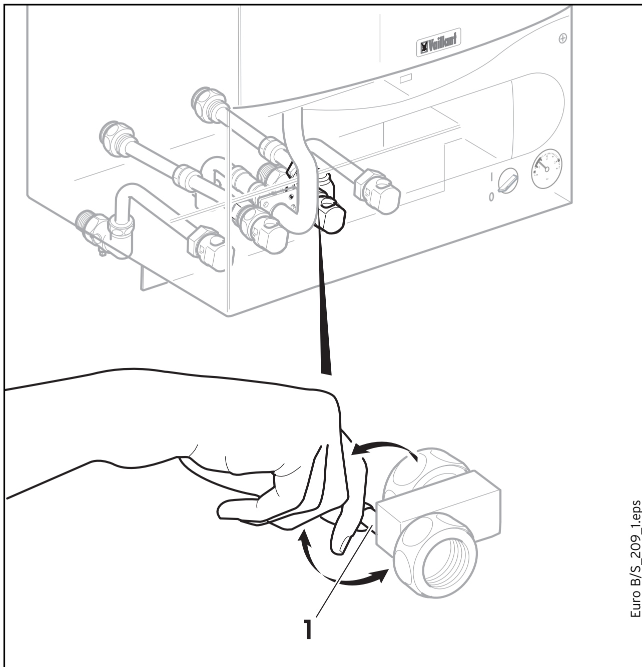


Fig. 6.8 Réglage du débit d'eau chaude
Afb. 6.8 Warmwaterhoeveelheid instellen
Abb. 6.8 Warmwassermenge einstellen

6.4 Réglage du débit d'eau chaude (VUW)

En usine, le débit d'eau chaude est réglé au maximum.
Si un changement s'impose, procédez comme suit:

- Ouvrez complètement la prise d'eau chaude.
  Sur les mélangeurs, réglez la position "CHAUD".
- Tournez l'écrou (1) jusqu'à ce que la valeur souhaitée soit atteinte.
  Le réglage doit être effectué en fonction de la sensibilité de chacun à la température de l'eau. Lorsque le débit d'eau diminue, la température de sortie augmente jusqu'au niveau souhaité.
- Refermez la prise d'eau chaude.

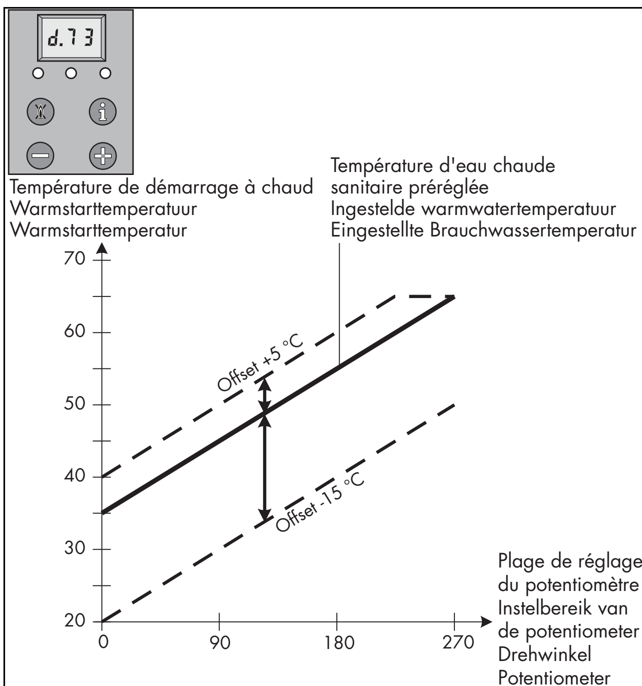
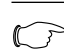


Fig. 6.9 Réglage de la température de démarrage à chaud
Afb. 6.9 Warmstarttemperatuur instellen
Abb. 6.9 Warmstarttemperatur einstellen

6.5 Réglage de la température de démarrage à chaud (VUW)


Remarque!
La température de démarrage à chaud de l'appareil peut être adaptée individuellement aux habitudes de la région ou des utilisateurs.

La correction préréglée en usine sur -5 K de la température de démarrage à chaud par rapport à la température d'utilisation de l'eau peut être réglée dans une plage comprise entre -15 K et +5 K à l'aide du point de diagnostic "d.73".


Attention!
Dans les régions calcaires, l'augmentation de la température de démarrage à chaud peut être à l'origine d'une usure précoce de l'appareil!

6.4 Warmwaterhoeveelheid instellen (VUW)

Vanuit de fabriek is de warmwaterhoeveelheid ingesteld op maximum. Zou een wijziging noodzakelijk zijn, ga dan als volgt te werk:

- Draai een warmwaterkraan helemaal open. Bij eengreepsmengkranen moet de hendelpositie "WARM" worden gekozen.
- Draai aan de moer (1) tot de gewenste waarde is bereikt. De instelling moet gebeuren al naargelang het individuele aanvoelen van de watertemperatuur. Wordt de waterhoeveelheid verkleind, dan wordt de uitlooptemperatuur verhoogd tot op het gewenste niveau.
- Sluit de warmwaterkraan.

6.5 Warmstarttemperatuur instellen (VUW)



Aanwijzing!
De warmstarttemperatuur van het apparaat kan individueel worden aangepast aan gewoontes van het gebied of de gebruikers.

Via het diagnosepunt "d.73" kan de vanuit de fabriek op -5 K vooringestelde offset van de warmstarttemperatuur ten opzichte van de gebruikswatertemperatuur tussen -15 K en +5 K worden ingesteld.



Attention!
In kalkrijke gebieden kan een verhoging van de warmstarttemperatuur tot voortijdige slijtage van het apparaat leiden!

6.4 Warmwassermenge einstellen (nur VUW)

Werkseitig ist die Warmwassermenge auf Maximum eingestellt. Sollte eine Änderung erforderlich sein, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Drehen Sie eine Warmwasser-Zapfstelle voll auf. Bei Einhebel-Mischbatterien ist die Hebelposition „HEISS“ einzustellen.
- Drehen Sie an der Rändelschraube (1) bis der gewünschte Wert erreicht ist. Die Einstellung ist nach individuellem Empfinden der Wassertemperatur vorzunehmen. Verringert sich die Wassermenge, dann erhöht sich die Auslauftemperatur bis auf das gewünschte Niveau.
- Schließen Sie die Warmwasser-Zapfstelle wieder.

6.5 Warmstarttemperatur einstellen (nur VUW)



Hinweis!
Die Warmstarttemperatur des Gerätes kann individuell an Gebiets- oder Benutzergewohnheiten angepasst werden.

Über den Diagnosepunkt „d.73“ kann der werkseitig auf -5 K voreingestellte Offset der Warmstarttemperatur zur Brauchwassertemperatur im Bereich von -15 K bis +5 K eingestellt werden.



Achtung!
In kalkreichen Gebieten kann eine Erhöhung der Warmstarttemperatur zu einem vorzeitigen Verschleiß des Gerätes führen!

7 Inspection et entretien

7.1 Pièces de rechange



Attention!
Afin de garantir durablement toutes les fonctions de l'appareil et de ne pas modifier l'état autorisé de la série, utilisez uniquement des pièces de rechange Vaillant originales lors des travaux d'entretien et de maintenance.

Les catalogues de pièces de rechange en vigueur contiennent une liste des pièces de rechange éventuellement nécessaires. Pour plus d'informations à ce sujet, contactez votre point de vente Vaillant.

7.2 Intervalles d'inspection

Tous les composants principaux de l'appareil (robinet de gaz, brûleur, échangeur thermique primaire, échangeur thermique secondaire) doivent être soumis à un entretien annuel.

7.3 Consignes de sécurité

Lors du remplacement de pièces détachées, les consignes de sécurité suivante doivent impérativement être suivies!

- Débranchez l'appareil du secteur!
- Fermer le robinet de gaz!
- Fermez les robinets de maintenance!
- Videz l'appareil si vous souhaitez remplacer des éléments conducteurs d'eau de l'appareil!
- Prenez garde que de l'eau n'entre pas en contact avec des pièces conductrices de tension (par exemple la platine, entre autres).
- N'utilisez que des joints et des bagues toriques d'étanchéité qui sont dans un état neuf!
- Lorsque les travaux sont terminés, effectuez un contrôle de fonctionnement!

7.4 Contrôles

Fonctionnement du chauffage

- Contrôlez le fonctionnement du chauffage en réglant l'aquastat sur une température supérieure au choix.

La pompe du circuit de chauffage doit s'amorcer!

Fonctionnement du sanitaire (VUW)

- Contrôlez le fonctionnement sanitaire en ouvrant un robinet d'eau chaude dans la maison et vérifiez le débit et la température de l'eau.

Fonctionnement du sanitaire en mode de chargement du préparateur (VU avec VIH)

- Contrôlez le fonctionnement du sanitaire en ouvrant plusieurs prises d'eau chaude dans la maison et en vérifiant si la DEL verte clignote.

7 Controle en onderhoud

7.1 Wisselstukken



Opgelet!
Om alle functies van de Vaillant gaswandketel ook op lang termijn goed te laten werken en om de standaard situatie niet te veranderen mogen bij onderhouds- en herstellingswerkzaamheden uitsluitend originele onderdelen van Vaillant gebruikt worden!

Een lijst van eventueel benodigde Vaillant wisselstukken vindt u in de telkens geldende catalogussen. Inlichtingen hierover kunt u krijgen bij alle Vaillant verkoopspunten.

7.2 Controle-intervallen

Alle hoofdmodules van het apparaat (gasarmatuur, brander, primaire warmtewisselaar, secundaire warmtewisselaar) moeten jaarlijks onderhouden worden.

7.3 Veiligheidsinstructies

De volgende veiligheidsinstructies moeten bij het vervangen van onderdelen absoluut in acht worden genomen!

- De elektrische voeding van de gaswandketel onderbreken!
- Sluit de gaskraan!
- Sluit de kranen verwarming en sanitair!
- Ledig de gaswandketel volledig als u hydraulische onderdelen vervangt!
- Let er op dat er geen water terechtkomt op onderdelen onder spanning (b.v. printplaten e.d.)!
- Gebruik alleen nieuwe dichtingen en O-ringen!
- Voer na beëindiging van de werkzaamheden een functiecontrole uit!

7.4 Controles

Werking van de verwarming

- Controleer de werking van de verwarming door de ketelaquastaat in te stellen op een hogere gewenste temperatuur.

De pomp voor het verwarmingscircuit moet starten!

Werking van de warmwaterbereiding (VUW)

- Controleer de werking van de warmwaterbereiding door een warmwaterkraan te openen en controleer de waterhoeveelheid en de watertemperatuur.

Werking van de warmwaterbereiding met een sanitair boiler (VU met VIH)

- Controleer de werking van de warmwaterbereiding door meerdere aftapplaatsen voor warmwater in huis te openen en controleer of de groene LED knippert.

7 Inspektion und Wartung

7.1 Ersatzteile



Achtung!
Um alle Funktionen des Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden.

Eine Aufstellung eventuell benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte hierzu erhalten Sie bei allen Vaillant Stützpunkten.

7.2 Inspektionsintervalle

Alle Hauptbaugruppen des Gerätes (Gasarmatur, Brenner, Primärwärmetauscher, Sekundärwärmetauscher) müssen jährlich gewartet werden.

7.3 Sicherheitshinweise

Die nachfolgenden Sicherheitshinweise sind beim Austausch von Ersatzteilen unbedingt zu beachten!

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz!
- Schließen Sie den Gashahn!
- Schließen Sie die Wartungshähne!
- Entleeren Sie das Gerät, wenn Sie wasserführende Bauteile des Gerätes ersetzen wollen!
- Achten Sie darauf, daß kein Wasser auf stromführende Bauteile (z. B. Platine u. ä.) tropft!
- Verwenden Sie nur neue Dichtungen und O-Ringe!
- Führen Sie nach Beendigung der Arbeiten eine Funktionsprüfung durch!

7.4 Kontrollen

Funktion der Heizung

- Kontrollieren Sie die Funktion der Heizung, indem Sie den Regler auf eine höhere gewünschte Temperatur einstellen.

Die Pumpe für den Heizkreis muss anlaufen!

Funktion der Warmwasserbereitung (VUW)

- Kontrollieren Sie die Funktion der Warmwasserbereitung, indem Sie eine Warmwasserzapfstelle im Haus öffnen und die Wassermenge und Wassertemperatur überprüfen.

Funktion der Warmwasserbereitung des Speicherladebetriebs (VU)

- Kontrollieren Sie die Funktion der Warmwasserbereitung, indem Sie mehrere Warmwasserzapfstellen im Haus öffnen und überprüfen ob die grüne LED blinkt.

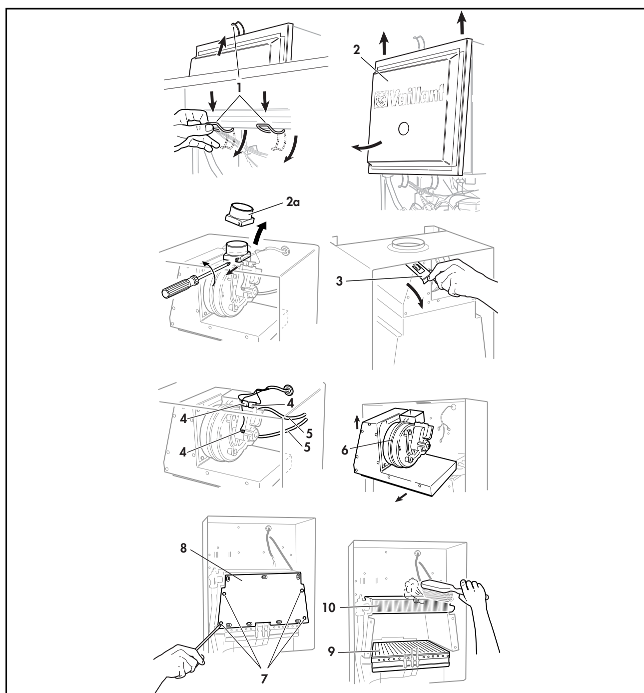


Fig. 7.1 Nettoyage du brûleur et de l'échangeur primaire
Afb. 7.1 Reinigung van brander en primaire warmtewisselaar
Abb. 7.1 Brenner und Primärwärmetauscher reinigen

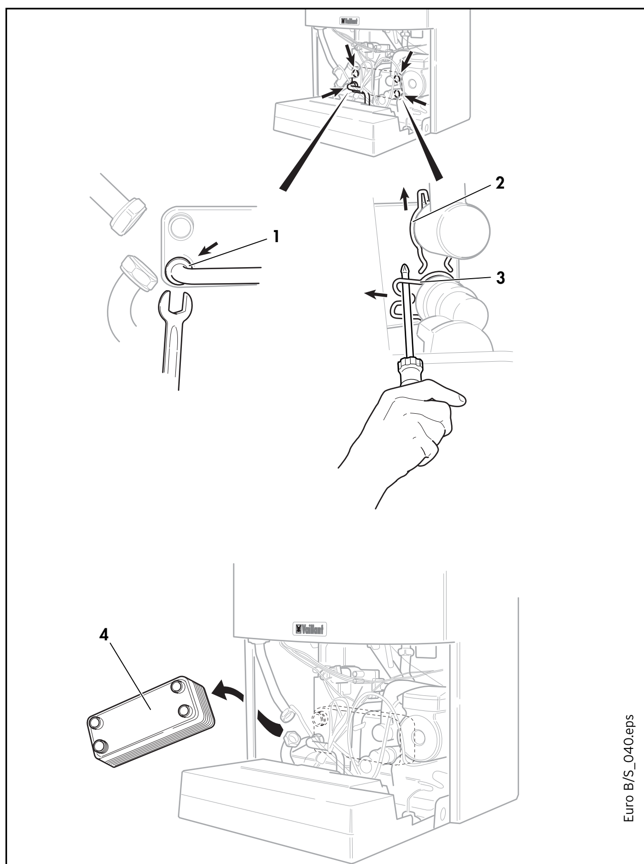


Fig. 7.2 Nettoyage de l'échangeur secondaire
Afb. 7.2 Reinigung van de secundaire warmtewisselaar
Abb. 7.2 Sekundärwärmetauscher reinigen

7.5 Nettoyage du brûleur et de l'échangeur primaire

Pour pouvoir contrôler et nettoyer l'encrassement du brûleur et des lamelles de l'échangeur primaire, procédez comme suit:

- Débranchez l'appareil.
- Fermez le robinet de gaz.
- Démontez l'habillage de l'appareil.
- Desserrez les trois pinces (1), enlevez le couvercle de la chambre de combustion (2) et faites glisser la tubulure des gaz d'échappement (2a) du ventilateur vers le haut.
- Retirez le ressort (3).
- Retirez les trois câbles (4) et les deux flexibles (5) du ventilateur.
- **36 kW:** branchez les deux connecteurs (sans fig.) et les deux tuyaux (5) du ventilateur.
- Enlevez l'unité complète (6).
- Dévissez les quatre vis (7) et démontez la tôle frontale du brûleur (8).
- Vérifiez l'encrassement du brûleur (9) et des lamelles de l'échangeur (10). Nettoyez-les si nécessaire avec une brosse en plastique.


Attention!
Il ne doit pas couler d'eau sur le coffret électrique!

- Montez les pièces dans l'ordre inverse des opérations.
- Ouvrez le robinet de gaz.
- Rebranchez l'appareil.

7.6 Nettoyage de l'échangeur secondaire (VUW)

Pour contrôler l'encrassement de l'échangeur secondaire et les nettoyer si nécessaire, procédez comme suit:

- Débranchez l'appareil.
- Fermez le dispositif d'arrêt de l'eau froide.
- Fermez les robinets d'entretien dans l'aller et le retour chauffage.
- Fermez le robinet de gaz.
- Vidangez l'appareil.
- Enlevez l'habillage de l'appareil.
- Démontez la vanne diviseuse.
- Relâchez les pinces (2 et 3).
- Desserrez le raccord à vis (1).
- Enlevez l'échangeur secondaire (4).
- Vérifiez l'encrassement de l'échangeur.
- Remplissez et purgez l'installation.
- Montez les pièces dans l'ordre inverse des opérations.
- Ouvrez le dispositif d'arrêt de l'eau froide.
- Ouvrez les robinets d'entretien dans l'aller et le retour chauffage.
- Ouvrez le robinet de gaz.
- Rebranchez l'appareil.


Attention!
Vérifiez que l'appareil ne présente pas de fuite de gaz!

7.5 Reiniging van brander en primaire warmtewisselaar

Controleer en reinig evt. de vervuiling van de brander en de warmtewisselaar (lamellen) als volgt:

- De elektrische voeding van de gaswandketel onderbreken!
- Sluit de gaskraan!
- Verwijder de ommanteling van de gaswandketel.
- Draai de schroef (1) los en verwijder de voelers van de schoorsteenbeveiliging (2).
- Verwijder de schroeven (3 en 4) en neem de trekonderbreker eraf.
- **36 kW:** Trek de twee stekkers (niet afgebeeld) en de beide slangen (5) van de ventilator af.
- Draai de 4 schroeven (7) eruit en neem het frontpaneel van de verwarmingskamer (8) weg.
- Controleer de vervuiling van de brander (9) en de lamellen van de warmtewisselaar (10) en reinig deze (indien nodig) met een kunststof borstel.



Opgelet!
Er mag geen water in het bedieningsbord lopen!

- Monteer de onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Open de gaskraan.
- De elektrische voeding van de gaswandketel inschakelen!

7.6 Reiniging van de secundaire warmtewisselaar (VUW)

Om de vervuiling van de secundaire warmtewisselaar te controleren en eventueel te kunnen reinigen gaat u als volgt te werk:

- De elektrische voeding van de gaswandketel onderbreken!
- Sluit de koudwaterkraan van de gaswandketel.
- Sluit de kranen van de vertrek- en retourleiding verwarming onderaan de gaswandketel.
- Sluit de gaskraan.
- Ledig de gaswandketel.
- Verwijder de ommanteling van de gaswandketel.
- Demonteer de verdeelklep zoals.
- Maak de klembeugels (2 en 3) los.
- Maak de schroefverbinding los (1).
- Neem de secundaire warmtewisselaar (4) eruit.
- Controleer de vervuiling van de platenwarmtewisselaar.
- Vul en ontlucht de installatie.
- Monteer de onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Open de blokkeerinrichting voor koudwater.
- Open de kranen van de vertrek- en retourleiding verwarming onderaan de gaswandketel.
- Open de gaskraan.
- De elektrische voeding van de gaswandketel inschakelen!



Opgelet!
Controleer de gaswandketel op dichtheid aan de gas- en waterzijdige aansluitingen!

7.5 Reinigung von Brenner und Primärwärmetauscher

Um die Verschmutzung des Brenners und der Wärmetauscher-Lamellen des Primärwärmetauschers kontrollieren und gegebenenfalls reinigen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Schließen Sie den Gashahn.
- Nehmen Sie die Geräteverkleidung ab.
- Lösen Sie die drei Klammern (1), nehmen Sie den Deckel der Unterdruckkammer (2) ab und nehmen Sie den Abgasstutzen des Ventilators ab.
- Ziehen Sie die Feder (3) ab.
- Ziehen Sie die drei Kabel (4) und die beiden Schläuche (5) vom Ventilator ab.
- **36 kW:** Ziehen Sie die zwei Stecker (ohne Abb.) und die beiden Schläuche (5) vom Ventilator ab.
- Nehmen Sie die komplette Einheit (6) heraus.
- Drehen Sie die vier Schrauben (7) heraus und nehmen Sie das Frontblech des Heizschachtes (8) ab.
- Überprüfen Sie die Verschmutzung des Brenners (9) und der Lamellen des Wärmetauschers (10) und reinigen Sie diese (falls erforderlich) mit einer Kunststoffbürste.



Achtung!
Es darf kein Wasser auf den Schaltkasten laufen!

- Montieren Sie die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge.
- Öffnen Sie den Gashahn.
- Heben Sie die Trennung vom Stromnetz auf.

7.6 Reinigung des Sekundärwärmetauschers (VUW)

Um die Verschmutzung der Wärmetauscher-Lamellen des Sekundärwärmetauschers kontrollieren und gegebenenfalls reinigen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Schließen Sie die Kaltwasser-Absperreinrichtung.
- Schließen Sie die Wartungshähne im Vor- und Rücklauf.
- Schließen Sie den Gashahn.
- Entleeren Sie das Gerät.
- Nehmen Sie die Geräteverkleidung ab.
- Bauen Sie das Vorrangumschaltventil aus.
- Lösen Sie die Klammern (2 und 3).
- Lösen Sie die Verschraubung (1).
- Nehmen Sie den Sekundärwärmetauscher (4) heraus.
- Überprüfen Sie die Verschmutzung des Plattenwärmetauschers.
- Befüllen und entlüften Sie die Anlage.
- Montieren Sie die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge.
- Öffnen Sie die Kaltwasser-Absperreinrichtung.
- Öffnen Sie die Wartungshähne im Vor- und Rücklauf.
- Öffnen Sie den Gashahn.
- Heben Sie die Stromnetztrennung auf.



Achtung!
Überprüfen Sie das Gerät auf gasseitige Dichtheit!

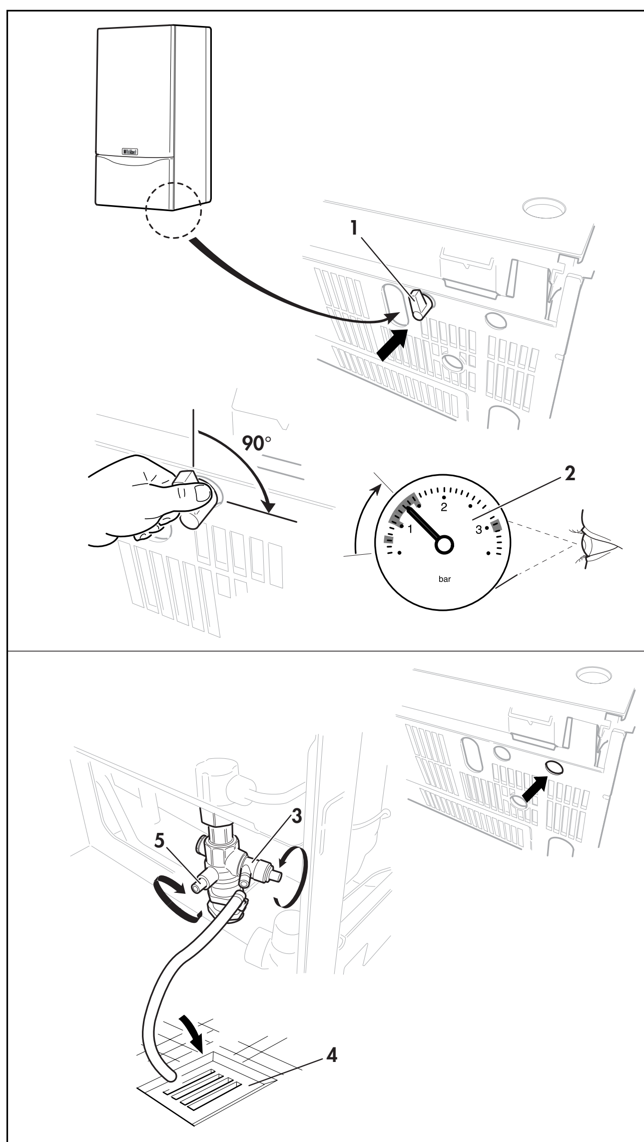


Fig. 7.3 Remplir et vider la chaudière (VUW)
Afb. 7.3 Verwarmingscircuit van de wandketel vullen en ledigen (VUW)
Abb. 7.3 Heizungsanlage füllen und entleeren (VUW)

7.7 Remplir la chaudière (VUW)
Pour garantir le fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, il est nécessaire de maintenir l'eau à une certaine pression (≥ 1 bar). Si l'aiguille du manomètre descend au-dessous de cette valeur, vous devez absolument ajouter de l'eau dans l'installation.

Pour le remplissage de l'installation, veuillez procéder comme suit:
- Ouvrez toutes les vannes thermostatiques de l'installation.
- Tournez lentement les robinets de remplissage de l'installation (à prévoire par l'installateur) et procéder au remplissage d'eau jusqu'à ce que le niveau d'eau requis soit atteint (2).
- Fermez les robinets de remplissage.
- Purger l'air qui se trouve dans les radiateurs de l'installation de chauffage.
- Vérifiez une nouvelle fois la pression de l'eau (et répéter la procédure de remplissage le cas échéant).

7.8 Remplir la chaudière (VU)
Pour garantir le fonctionnement irréprochable de l'installation de chauffage, il est nécessaire de maintenir l'eau à une certaine pression (≥ 1 bar). Si l'aiguille du manomètre descend au-dessous de cette valeur, vous devez absolument ajouter de l'eau dans l'installation.

Pour le remplissage de l'installation, veuillez procéder comme suit:
- Ouvrez les vannes d'arrêt du circuit de chauffage.
- Ouvrez légèrement le robinet de remplissage sur le site et laissez l'eau couler dans l'installation.
- Ouvrez la vanne de purge du radiateur le plus bas jusqu'à ce que de l'eau sorte sans bulles d'air.
- Recommencez cette opération sur tous les radiateurs jusqu'à ce que toute l'installation soit pleine, qu'il n'y ait plus d'air et le manomètre indique 1,5 bars.


Attention!
Pour remplir l'installation de chauffage, n'utilisez que de l'eau propre de canalisation.
Il est interdit d'ajouter des produits chimiques ou des produits antigel!

7.9 Vider la chaudière
- Fixez un tuyau souple au point de vidage (3) de l'installation.
- Amenez l'extrémité libre du tuyau à un conduit d'évacuation adapté (4).
- Fermez les robinets de maintenance (5).
- Ouvrez le robinet de vidage.
- Ouvrez les purgeurs d'air sur les radiateurs en commençant par le radiateur situé le plus en hauteur et en poursuivant l'opération du haut vers le bas.
- Lorsque toute l'eau s'est écoulée de l'installation, refermez les
  purgeurs d'air des radiateurs ainsi que le robinet de vidage.

7.7 Verwarmingscircuit van de wandketel vullen (VUW)

Voor een foutloos werken van de verwarmingsinstallatie is een minimale waterdruk vereist (≥ 1 bar). Daalt de indicatie aan de manometer onder deze waarde, dan moet u de installatie vullen met water.

Ga voor het vullen van de installatie als volgt te werk:
- Draai alle thermostatische radiatorkranen van de installatie open.
- Draai de vulkranen (behoort niet tot de gaswandketel) van de installatie langzaam open en vul zolang water bij tot de vereiste waarde is bereikt (2).
- Draai de vulkranen dicht.
- Ontlucht de installatie aan alle radiatoren.
- Controleer vervolgens de waterdruk van de installatie (eventueel het vulproces herhalen).

7.8 Verwarmingscircuit van de wandketel vullen (VU)

Voor een foutloos werken van de verwarmingsinstallatie is een minimale waterdruk vereist (≥ 1 bar). Daalt de indicatie aan de manometer onder deze waarde, dan moet u de installatie vullen met water.

Ga voor het vullen van de installatie als volgt te werk:
- Draai alle thermostatische radiatorkranen van de installatie open.
- Draai de vulkranen (behoort niet tot de gaswandketel) van de installatie langzaam open en vul zolang water bij tot de vereiste waarde is bereikt (2).
- Draai de vulkranen dicht.
- Ontlucht de installatie aan alle radiatoren.
- Controleer vervolgens de waterdruk van de installatie (eventueel het vulproces herhalen)



Opgelet!
Gebruik bij het vullen van de verwarmingsinstallatie alleen proper leidingwater. Het toevoegen van chemische middelen, met name antivriesproducten, is niet toegestaan!

7.9 Verwarmingscircuit van de wandketel ledigen
- Bevestig een slang aan de aflaatkraan (3) van de installatie.
- Leid het vrije uiteinde van de slang naar de riolering (4).
- Afsluitkranen (5) van de wandketel sluiten.
- Open de aflaatkraan.
- Open de ontluchters aan de radiatoren. Begin aan de hoogst gelegen radiator en ga dan verder van boven naar beneden.
- Als het water is weggelopen sluit u de ontluchters van de radiatoren en de aflaatkraan.

7.7 Gerät heizungsseitig füllen (VUW-Geräte)

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage ist anlagenbedingt ein bestimmter Wasserdruck erforderlich (≥ 1 bar). Sinkt die Anzeige am Manometer unter diesen Wert müssen Sie die Anlage mit Wasser füllen.

Zum Befüllen der Anlage gehen Sie bitte wie folgt vor:
- Drehen Sie alle Thermostatventile der Anlage auf.
- Stecken Sie den Füllhahn (1) auf.
- Drehen Sie den Füllhahn langsam auf und füllen Sie solange Wasser nach, bis der erforderliche Wert am Manometer abzulesen ist (2).
- Drehen Sie den Füllhahn zu.
- Entlüften Sie die Anlage an den Heizkörpern.
- Prüfen Sie anschließend nochmals den Wasserdruck der Anlage (ggf. Füllvorgang wiederholen).
- Ziehen Sie den Füllhahn (1) ab.

7.8 Gerät heizungsseitig füllen (VU-Geräte)

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage ist anlagenbedingt ein bestimmter Wasserdruck erforderlich (≥ 1 bar). Sinkt die Anzeige am Manometer unter diesen Wert müssen Sie die Anlage mit Wasser füllen.

Zum Befüllen der Anlage gehen Sie bitte wie folgt vor:
- Öffnen Sie die Absperrventile des Heizkreises.
- Öffnen Sie den bauseitigen Füllhahn ein wenig und lassen Sie Wasser in die Anlage einlaufen.
- Öffnen Sie das Entlüftungsventil des am tiefsten gelegenen Heizkörpers bis Wasser ohne Luftblasen austritt.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang an allen Heizkörpern, bis die gesamte Anlage aufgefüllt ist, keine Lufteinschlüsse mehr vorhanden sind und das Manometer 1,5 bar anzeigt.



Achtung!
Verwenden Sie beim Füllen der Heizungsanlage nur sauberes Leitungswasser. Der Zusatz von chemischen Mitteln, insbesondere Frostschutzmitteln ist nicht zulässig!

7.9 Gerät heizungsseitig entleeren
- Befestigen Sie einen Schlauch an der Entleerungsstelle (3) der Anlage.
- Bringen Sie das freie Ende des Schlauchs an eine geeignete Abflussstelle (4).
- Schließen Sie die Wartungshähne (5).
- Öffnen Sie den Entleerungshahn.
- Öffnen Sie die Entlüftungsventile an den Heizkörpern. Beginnen Sie am höchstgelegenen Heizkörper und fahren Sie dann weiter von oben nach unten fort.
- Wenn das Wasser abgelaufen ist, schließen Sie die Entlüftungen der Heizkörper und den Entleerungshahn wieder und öffnen Sie die Wartungshähne.

7.10 Essai de fonctionnement
Une fois l'inspection terminée, procédez aux contrôles suivants:
- Vérifiez que tous les dispositifs de commande, de réglage et de contrôle fonctionnent parfaitement.
- Vérifiez l'étanchéité de l'appareil et du conduit de cheminée.
- Vérifiez que la flamme du brûleur augmente et présente un aspect régulier.

7.10 Veiligheidscontrole's uitvoeren
Na afsluiting van een onderhoud of interventie moet u de volgende controles uitvoeren:
- Controleer alle besturings-, regel- en bewakingsinrichtingen op foutloze werking.
- Controleer de gaswandketel en de rookgasafvoer op dichtheid.
- Controleer de ontsteking en of het vlammenbeeld van de brander stabiel is.

7.10 Probebetrieb

Nach Abschluss der Inspektion müssen Sie folgende Überprüfungen durchführen:

- Überprüfen Sie alle Steuer-, Regel- und Überwachungseinrichtungen auf einwandfreie Funktion.
- Prüfen Sie Gerät und Abgasführung auf Dichtheit.
- Prüfen Sie Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Brenners.

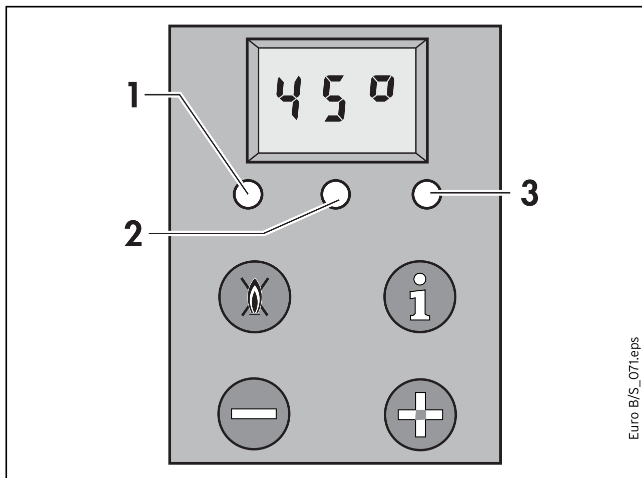


Fig. 8.1 Codes d'etat
Afb. 8.1 Statuscodes
Abb. 8.1 Statuscodes

8 Dépistage des anomalies

8.1 Codes d'état

LED
Les LED de couleur fournissent les indications suivantes:

- LED rouge (1)
  éteinte = pas d´anomalie
  allumée = flamme anormale,

- LED jaune (2)
  éteinte = brûleur hors service
  allumée = brûleur en service,

- LED verte (3)
  clignotante = prise d'eau, chargement du démarrage à chaud/du préparateur
  éteinte = pas de prise d'eau, pas de chargement du démarrage à chaud/du préparateur
  allumée = démarrage à chaud/ chargement du préparateur activé.

Les codes d'état fournissent des informations sur l'état de fonctionnement actuel de l'appareil.
Dans le cas de la survenue simultanée de plusieurs états de fonctionnement, le code d'état le plus important s'affiche toujours.
Pour afficher les codes d'état, procédez comme suit:
- Appuyez sur la touche "i" située sous l'affichage.
  Le code d'état (voir tableau ci-dessous) s'affiche.

Pour ne plus afficher les codes d'état, procédez comme suit:
- Appuyez sur la touche "i" située sous l'écran.

ou
- N'appuyez sur aucune touche pendant 4 minutes environ. La température de départ actuelle du chauffage s'affiche à nouveau.

8 Storingssleutel

8.1 Statuscodes

LED-indicaties
Aan de gekleurde LED's kunt u de volgende informatie aflezen:

- LED, rood (1)
  uit = geen storing
  aan = vlamstoring,

- LED, geel (2)
  uit = brander niet actief
  aan = brander actief,

- LED, groen (3)
  knipperend = er wordt water afgetapt, warmstartlading/boiler-lading
  uit = geen aftapping, geen warmstartlading/boilerlading
  aan = warmstart/boilerlading aangeschakeld.

De statuscodes geven u informatie over de huidige bedrijfstoestand van de gaswandketel.
Als er tegelijkertijd meerdere bedrijfstoestanden voorkomen, dan wordt altijd de belangrijkste statuscode getoond.
De indicatie van de statuscodes kunt u als volgt oproepen:
- Druk op de toets "i" onder het display.
  In het display verschijnt de statuscode (zie onderstaande tabel).

U kunt de indicatie van de statuscodes als volgt beëindigen:
- Druk op de toets "i" onder het display.

of
- Druk ongeveer 4 minuten op geen enkele toets. In het display verschijnt weer de huidige vertrekwatertemperatuur verwarming.

8 Störungssuche

8.1 Statuscodes

LED-Anzeigen
Den farbigen LEDs können Sie folgende Informationen entnehmen:

- LED, rot (1)
  aus = keine Störung
  an = Flammenstörung

- LED, gelb (2)
  aus = Brenner nicht aktiv
  an = Brenner aktiv

- LED, grün (3)
  blinkend = es wird Wasser gezapft,
  Warmstartladung/Speicherladung
  aus = keine Zapfung,
  keine Warmstartladung/Speicherladung
  an = Warmstart/Speicherladung eingeschaltet

Die Statuscodes geben Ihnen Informationen über den aktuellen Betriebszustand des Gerätes. Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Betriebszustände wird immer der wichtigste Statuscode angezeigt.
Die Anzeige der Statuscodes können Sie wie folgt aufrufen:
- Drücken Sie die Taste „i“ unterhalb des Displays.
  Im Display erscheint der Statuscode (siehe Tabelle).

Die Anzeige der Statuscodes können Sie wie folgt beenden:
- Drücken Sie die Taste „i“ unterhalb des Displays.

oder
- Betätigen Sie etwa 4 min keine Taste. Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Affichage	Signification
S.00	Pas de besoins en chaleur (mode chauffage)
S.01	Démarrage du ventilateur (mode chauffage)
S.02	Démarrage de la pompe (mode chauffage)
S.03	Processus d'allumage (mode chauffage)
S.04	Fonctionnement du brûleur (mode chauffage)
S.07	Arrêt différé de la pompe (mode chauffage)
S.08	Temporisation du brûleur après fonctionnement du chauffage (mode chauffage)
S.10	Commutateur d'eau chaude activé (mode sanitaire)
S.11	Démarrage du ventilateur (mode sanitaire)
S.13	Processus d'allumage (mode sanitaire)
S.14	Fonctionnement du brûleur (mode sanitaire)
S.16	Arrêt différé du ventilateur (mode sanitaire)
S.17	Arrêt différé de la pompe (mode sanitaire)
S.20	Chargement de l'accumulateur sanitaire activé (chargement du préparateur, démarrage à chaud - quick start)
S.21	Démarrage du ventilateur (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.23	Processus d'allumage (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.24	Fonctionnement du brûleur (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.26	Arrêt différé du ventilateur (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.27	Arrêt différé de la pompe (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.28	Temporisation du brûleur après chargement du préparateur sanitaire (chargement du préparateur, démarrage à chaud)
S.30	Le thermostat d'ambiance bloque le fonctionnement du chauffage
S.31	Mode été activé
S.32	Protection antigel activée échangeur thermique , puisqu'il existe un écart de régime du ventilateur (uniquement 36 kW)
S.33	Protection contre le gel de l'échangeur activée (attente 20 min)
S.34	Mode antigel activé
S.36	Valeur théorique indiquée du thermostat modulant < 20 °C, le thermostat bloque le fonctionnement du chauffage
S.39	Le thermostat d'applique s'est déclenché
S.51	L'appareil a détecté un refoulement des gaz de combustion et se trouve dans le temps de tolérance de 55 s
S.53	L'appareil est en attente durant 2,5 min en raison de manque d'eau (différence départ/retour trop importante)
S.54	L'appareil est en attente durant 10 min en raison de manque d'eau (gradient de température trop élevé)

Tableau 8.1: Codes d'état

8.2 Codes de diagnostic
Le mode diagnostic permet de modifier certains paramètres ou d'afficher d'autres informations (voir tableaux suivants).

- Appuyez simultanément sur les touches "i" et "+" situées sous l'affichage, "d.00" s'affiche.
- Utilisez les touches "+" ou "-" pour atteindre le numéro de diagnostic souhaité.
- Appuyez sur la touche "i". L'information sur le diagnostic correspondant s'affiche.
- Si nécessaire, modifiez la valeur avec les touches "+" ou "-" (l'affichage clignote).
- Pour enregistrer la valeur, appuyez sur la touche "i" jusqu'à ce que l'affichage ne clignote plus.

Pour quitter le mode diagnostic, procédez comme suit:
- Appuyez simultanément sur les touches "i" et "+".

ou
- N'appuyez sur aucune touche pendant 4 minutes environ. La température de départ actuelle du chauffage s'affiche à nouveau.

Affichage	Signification	Valeurs d'affichage/de réglage
d.0	Charge partielle de la puissance du chauffage	0-15 (24-28) (réglage usine: 15 = max); 0-20 (36) (réglage usine: 20 = max)
d.01	Temps de marche de l'arrêt différé de la pompe	1, 2, 3, ...60 min (réglage en usine 5 min)
d.02	Temporisation maximale du brûleur à 20 °C	8 - 60 min (réglage en usine 15 min)
d.03	Valeur de mesure température de sortie ECS	en °C (uniquement 28 kW FR, 36 kW)
d.04	Valeur de mesure de la température sanitaire du préparateur	en °C
d.05	Valeur théorique de la température de départ (interne)	en °C
d.06	Valeur théorique de la température de l'eau chaude sanitaire	en °C
d.07	1. Température théorique enregistrée pour les appareils VU 2. Température théorique enregistrée de démarrage à chaud pour les appareils VUW	1. 15 - 75 °C 2. 40 - 65 °C
d.08	Thermostat d'ambiance borne 3-4	0 = ouvert, pas de mode chauffage 1 = fermé, mode chauffage
d.09	Température théorique de départ du régulateur externe sur borne 7-8-9	en °C
d.10	Pompe interne	1 = marche 0 = arrêt
d.11	Pompe externe	1 = marche 0 = arrêt
d.21	Signal détection flamme	1 = marche 0 = arrêt
d.22	Commutateur d'eau chaude, borne C1-C2, aquasensor	1 = marche 0 = arrêt
d.23	Fonction été/hiver	1 = hiver 0 = été
d.24	Pressiostat	1 = Pressiostat s'est déclenché 0 = Pressiostat ne s'est pas déclenché

Tableau 8.2: Codes de diagnostic 1 de 2

Affichage	Signification	Valeurs d'affichage/de réglage
d.25	Chargement du préparateur autorisé par l'horloge de démarrage à chaud	1 = oui 0 = non
d.30	Signal de commande du bloc de gaz	1 = marche 0 = arrêt
d.33	Valeur théorique régime ventilateur	T/min (uniquement 36 kW)
d.34	Valeur réelle régime ventilateur	T/min (uniquement 36 kW)
d.35	Position de la vanne diviseuse	1 = sanitaire 0 = chauffage
d.37	Valeur théorique du courant des vannes magnétiques	en mA
d.40	Température de départ chauffage actuelle	en °C
d.41	Température actuelle retour	en °C (uniquement 36 kW)
d.46	Correction de la valeur de mesure de la température extérieure	en K (uniquement en liaison avec VRC-VC)
d.47	Température extérieure actuelle	en °C (uniquement en liaison avec VRC-VC)
d.50	Température de départ maximale	en °C
d.53	Température maximale de sortie de l'eau chaude	en °C
d.54	Température enregistrée maximale	en °C
d.60	Nombre de désactivations du limiteur de température	
d.61	Nombre d'anomalies du système automatique d'allumage	
d.64	Temps d'allumage moyen	en s
d.65	Temps d'allumage maximum	en s
d.67	Temps restant de la temporisation du brûleur	en min
d.68	Nombre d'allumage manqués lors du 1er essai	
d.69	Nombre d'allumage manqués lors du 2er essai	
d.71	Valeur théorique maximale de départ chauffage	0 = 82 °C 1 = 87 °C (réglage en usine: 82 °C)
d.72	Temps restant de la temporisation de la pompe après le chargement d'un accumulateur d'eau chaude et démarrage à chaud	0, 1, 2, ...250 s (réglage en usine: 80 s)
d.73	Correction de la température théorique de démarrage à chaud	-15, -14.......+5 K (réglage en usine: -15 K)
d.74	Temps de temporisation du brûleur pour mode chargement de l'accumulateur	0 ... 5 min (réglage en usine: 1 min)
d.75	Temps maximal de temporisation de l'accumulateur sans commande propre	20, 21, 22 ....90 min (réglage en usine: 30 min)
d.76	Type de gaz réglé (uniquement 36 kW)	
d.80	Nombre d'heures de fonctionnement chauffage	en h
d.81	Nombre d'heures de fonctionnement sanitaire	en h
d.82	Nombre de jeux de commutation en mode chauffage	
d.83	Nombre de jeux de commutation en mode temporisation	
d.84	Affichage maintenance	0 - 300 (affichage x 10 = heures)
d.90	Régulateur en fonction de la température extérieure	1 = reconnu 0 = pas reconnu
d.91	Etat DCF lorsque le capteur extérieur avec récepteur DCF77 est raccordé	0 = pas de réception 1 = réception 3 = synchronisé

Tableau 8.2: Codes de diagnostic 2 de 2

8.3 Codes d'erreur

Les codes d'erreur apparaissent lors de la survenue d'erreurs sur tous les autres affichages.
Lors de la survenue simultanée de plusieurs erreurs, les codes d'erreur correspondants s'affichent en alternance pendant 2 secondes environ.

8.4 Mémoire des erreurs

La mémoire des erreurs contient les 10 dernières erreurs décelées.

- Appuyez simultanément sur les touches "i" et "-".
- Appuyez sur la touche "+" pour revenir en arrière dans la mémoire des erreurs.

Pour quitter l'affichage de la mémoire des erreurs, procédez comme suit:

- Appuyez sur la touche "i" sous l'affichage.

ou

- N'appuyez sur aucune touche pendant 4 minutes environ. La température de départ actuelle du chauffage s'affiche de nouveau.

Affichage	Signification	Cause
F.00	Interruption - NTC sonde de départ	Fiche NTC pas ou mal branchée; NTC défectueux, câble rompu
F.01	Interruption - NTC sonde de retour	Fiche NTC pas ou mal branchée; NTC défectueux, câble rompu
F.10	Court-circuit - NTC sonde de départ (< 130 °C)	Fiche NTC défectueuse; Raccord électrique non autorisé entre les contacts NTC ou sur le système électronique; NTC défectueux
F.11	Court-circuit - NTC sonde de retour (< 130 °C)	Fiche NTC défectueuse; Raccord électrique non autorisé entre les contacts NTC ou sur le système électronique; NTC défectueux
F.20	Le limiteur de température s'est déclenché	Température maximale T1 ou T2 dépassée
F.22	Incendie à sec	Trop peu d'eau dans l'appareil; Câble de la pompe défectueux ; Pompe bloquée ou défectueuse ; Puissance de la pompe trop faible
F.23	Absence d'eau (différence départ / retour)	Trop peu d'eau dans l'appareil; Pompe bloquée ou défectueuse; Câble vers la pompe défectueux; Puissance de la pompe trop faible
F.24	Absence d'eau (gradient départ trop élevé)	Trop peu d'eau dans l'appareil; Bulles d'air dans le système; Pompe bloquée ou défectueuse; Câble vers la pompe défectueux Puissance de la pompe trop faible
F.27	Un signal d'ionisation de flamme alors que le bloc de gaz est désactivée	Electrovanne de gaz défectueuse électrode d'ionisation défectueuse
F.28	L'appareil ne fonctionne pas	Pas ou trop peu de gaz; Transformateur d'allumage défectueux; Electrode d'ionisation défectueuse; Manque d'eau
F.29	La flamme s'éteint pendant le fonctionnement et les essais d'allumage suivants sont sans succès	Pas ou trop peu de gaz
F.32 (36 kW)	Antigel activé, aucun signal de régime du ventilateur ou écart de régime trop important	Faisceau de câbles du ventilateur non enfoncé ou défectueux; Ventilateur défectueux
F.33 (36 kW)	Antigel activé, aucun signal de commutation du caisson de pression	Parcours des gaz brûlés obturé ; faisceau de câbles du caisson de pression non enfoncé ou défectueux, caisson de pression défectueux
F.37 (36 kW)	Régime du ventilateur trop important ou trop faible	Capteur de pression défectueux ; ventilateur défectueux ; électronique défectueuse
F.41 (36 kW)	Aucune valeur correcte pour le type de gaz et la puissance de l'appareil enregistrée	après le remplacement de la platine, aucun équilibrage du robinet de gaz n'a été effectué
F.42	Valeur non valable pour le modèle d'appareil	Court-circuit dans le câblage
F.43	Valeur non valable pour le modèle d'appareil	Interruption dans le câblage
F.60	Vanne à gaz 1- erreur	Electronique défectueuse, le niveau de commutation sur la platine (PCB) ne commute pas
F.61	Vanne à gaz 2- erreur	Electronique défectueuse, le niveau de commutation sur la platine (PCB) ne commute pas
F.62	Vanne à gaz – erreur de temporisation de la coupure	Electronique défectueuse; gicleurs du brûleur ou rails du brûleur obturés; vanne à gaz défectueuse
F.63	Erreur EEPROM	Electronique défectueuse; problèmes CEM
F.64	Erreur ADC	Erreur sur les capteurs; électronique défectueuse;
F.65	Coupure de température ASIC	Température dans la boîte de distribution trop élevée ; température ambiante trop élevée ; électronique défectueuse
F.66	I2C-Bus erreur de communication	Ecran défectueux; erreur dans la liaison vers l'écran; électronique défectueuse
F.67	erreur de saisie de la flamme	Electronique défectueuse; câble ou électrode d'ionisation défectueuse

Tableau 8.3: Codes d'erreur

Indicatie	Betekenis
S.00	geen warmtevraag
S.01	ventilatorstart (verwarming)
S.02	voorloop van de circulatiepomp (verwarming)
S.03	ontstekingsproces (verwarming)
S.04	brander in bedrijf (verwarming)
S.07	naloop van de circulatiepomp (verwarming)
S.08	spertijd brander na verwarming
S.10	warmwaterschakelaar aan (warmwaterbedrijf)
S.11	ventilatorstart (warmwaterbedrijf)
S.13	ontstekingsproces (warmwaterbedrijf)
S.14	brander in bedrijf (warmwaterbedrijf)
S.16	naloop van de ventilator (warmwaterbedrijf)
S.17	naloop van de circulatiepomp (warmwaterbedrijf)
S.20	warme start functie actief
S.21	ventilatorstart (warme start functie)
S.23	ontstekingsproces (warme start functie)
S.24	brander in bedrijf (warme start functie)
S.26	naloop van de ventilator (warme start functie)
S.27	naloop van de circulatiepomp (warme start functie)
S.28	spertijd brander (warme start functie)
S.30	geen warmtevraag van kamerthermostaat (verwarming)
S.31	zomerbedrijf actief
S.32	Bevriesbeveiliging warmtewisselaar actief wegens toerentalafwijking van de ventilator (alleen 36 kW)
S.33	antivriesbeveiliging warmtewisselaar actief
S.34	antivriesbeveiliging warmtewisselaar actief
S.36	Theoretische waarde opgegeven door de modulerende kamerthermostaat <20°, blokkeert de brander
S.39	aparte thermostaat heeft geschakeld
S.53	gaswandketel is in 2,5-minuten durende wachttijd omwille van watergebrek (verschil toevoer/terugloop te groot)
S.54	gaswandketel is in 10 minuten durende wachttijd omwille van watergebrek (toevoergradiënt te steil)

Tabel 8.1: statuscodes

8.2 Diagnosecodes

In de diagnosemodus kunt u bepaalde parameters wijzigen of meer informatie laten verschijnen (zie volgende tabellen).

- Druk tegelijkertijd op de toetsen "i" en "+" onder het display.
  In het display verschijnt "d.00".
- Blader met de toetsen "+" of "-" naar het gewenste diagnose-nummer.
- Druk op de toets "i". In het display verschijnt de bijhorende diagnose-informatie.
- Indien nodig wijzigt u de waarde met de toetsen "+" of "-" (indicatie knippert).
- Sla de waarde op door de toets "i" in te drukken tot de indicatie niet meer knippert.

U kunt de diagnosemodus als volgt beëindigen:
- Druk tegelijkertijd op de toetsen "i" en "+".

of
- Druk ongeveer 4 minuten op geen enkele toets. In het display verschijnt weer de huidige vertrekwatertemperatuur verwarming.

Indicatie	Betekenis	Indicatiewaarden/instelwaarden
d.00	Deellastvermogen verwarming	0-15 (24-28)(fabrieksinst: 15 = max); 0-20 (36)(fabrieksinst: 20 = max)
d.01	nalooptijd van de circulatiepomp	1, 2, 3, ... 60 min (fabrieksinstelling: 5 min)
d.02	maximale branderspertijd bij 20 °C	8 – 60 min (fabrieksinstelling: 15 min)
d.03	meetwaarde uitlooptemperatuur warm water	in °C (alleen 36 kW)
d.04	meetwaarde van de warmestarttemperatuur	in °C
d.05	gewenste waarde van de vertrekwatertemperatuur	in °C
d.06	gewenste waarde van de warmwateraftaptemperatuur	in °C
d.07	1. gewenste warmestarttemperatuur bij VU-wandketels 2. gewenste warmestarttemperatuur bij VUW wandketels	1. 15 - 75 °C 2. 40 - 65 °C
d.08	kamerthermostaat aan klem 3-4	0 = geopend, geen warmtevraag 1 = gesloten, warmtevraag
d.09	gewenste vertrekwatertemperatuur door externe regelaar aan klem 7-8-9	in °C
d.10	interne circulatiepomp	1 = aan 0 = uit
d.11	externe circulatiepomp	1 = aan 0 = uit
d.21	vlamsignaal	1 = aan 0 = uit
d.22	warmwaterschakelaar, klem C1-C2, aqua-sensor	1 = aan 0 = uit
d.23	zomer-/winterfunctie	1 = winter 0 = zomer
d.24	pressiostaat heeft geschakeld	1 = aan 0 = uit

Tabel 8.2: diagnosecodes 1 van 2

Indicatie	Betekenis	Indicatiewaarden/instelwaarden
d.25	warme start functie vrijgegeven door warmstartklok	1 = ja 0 = nee
d.30	stuursignaal voor gasblok	1 = aan 0 = uit
d.33	gewenste waarde toerental ventilator	t/min (alleen 36 kW)
d.34	werkelijke waarde toerental ventilator	t/min (alleen 36 kW)
d.35	stand van de verdeelklep	1 = warm water 0 = verwarming
d.37	gewenste waarde van de gasmagneetventielen	in mA
d.40	huidige vertrekwatertemperatuur	in °C
d.41	huidige teruglooptemperatuur	in °C (alleen 36 kW)
d.46	offset voor de correctie van de meetwaarde van de buitentemperatuur	in K (alleen in combinatie met VRC-VC)
d.47	huidige buitentemperatuur	in °C (alleen in combinatie met VRC-VC)
d.50	maximale vertrekwatertemperatuur	in °C
d.53	maximale aftaptemperatuur voor warmwater	in °C
d.54	maximale warme start temperatuur	in °C
d.60	aantal temperatuurbegrenzingsuit-schakelingen	
d.61	aantal storingen stookautomaat	
d.64	gemiddelde ontstekingstijd	in s
d.65	maximale ontstekingstijd	in s
d.67	resterende branderspertijd	in min
d.68	aantal mislukte ontstekingen bij de 1ste poging	
d.69	aantal mislukte ontstekingen bij de 2de poging	
d.71	maximale gewenste waarde vertrekwatertemperatuur	0 = 82 °C 1 = 87 °C (fabrieksinstelling: 82 °C)
d.72	nalooptijd van de pomp na lading van een warmwater-boiler en warme start	0, 1, 2, ...250 s (fabrieksinstelling: 80 s)
d.73	Offset warmstarttemperatuur gewenste waarde	-15, -14.......+5 K (fabrieksinstelling: -15 K)
d.74	branderspertijd voor warme start functie	0 ... 5 min (fabrieksinstelling: 1 min)
d.75	maximale laadtijd van een warmwaterboiler zonder eigen besturing	20, 21, 22 ....90 min (fabrieksinstelling: 30 min)
d.76	ingestelde gassoort (alleen 36 kW)	
d.80	aantal verwarmingsbedrijfsuren	in h
d.81	aantal warmwaterbedrijfsuren	in h
d.82	aantal periodetijden in het verwarmingsbedrijf	
d.83	aantal periodetijden in het warmwaterbedrijf	
d.84	onderhoudsindicatie	0 - 300 (indicatie x 10 = uur)
d.90	weersafhankelijke regelaar	1 = herkend 0 = niet herkend
d.91	status DCF bij aangesloten buitenvoeler met DCF77-ontvanger	0 = geen ontvangst 1 = ontvangst 3 = gesynchroniseerd

Tabel 8.2: diagnosecodes 2 van 2

8.3 Foutcodes

De foutcodes verdringen bij optredende fouten alle andere indicaties.
Als er meerdere fouten tegelijkertijd voorkomen worden de bijhorende foutcodes afwisselend gedurende telkens ca. 2 s getoond.

8.4 Foutgeheugen

In het foutgeheugen worden de laatste 10 opgetreden fouten opgeslagen.
- Druk tegelijkertijd op de toetsen "i" en "-".
- Door de toets "+" in te drukken kunt u terugbladeren in het foutgeheugen.

U kunt de indicatie van het foutgeheugen als volgt beëindigen:
- Druk op de toets "i" onder het display.

of
- Druk ongeveer 4 minuten op geen enkele toets. In het display verschijnt weer de huidige vertrekwatertemperatuur verwarming.

Indicatie	Betekenis	Oorzaak
F.00	onderbreking NTC vertrekwatervoeler	NTC-stekker niet ingestoken of los; NTC defect, kabel onderbroken
F.01	onderbreking NTC retourwatervoeler	NTC-stekker niet ingestoken of los; NTC defect, kabel onderbroken
F.10	kortsluiting NTC vertrekwatervoeler (< 130 °C)	NTC-stekker defect; ontoelaatbare elektrische verbinding tussen NTC-contacten of op de elektronica; NTC defect
F.11	kortsluiting NTC retourwatervoeler (< 130 °C)	NTC-stekker defect; ontoelaatbare elektrische verbinding tussen NTC-contacten of op de elektronica; NTC defect
F.20	temperatuurbegrenzer heeft gereageerd	maximale temperatuur T1 of T2 overschreden
F.22	droogbrand	te weinig water in het apparaat; kabel naar de pomp defect; pomp geblokkeerd of defect; pompcapaciteit te gering
F.23	Watergebrek (verschil toevoer/terugloop)	te weinig water in het apparaat; kabel naar de pomp defect; pomp geblokkeerd of defect; pompcapaciteit te gering
F.24	Watergebrek (toevoergradiënt te steil)	te weinig water in het apparaat; luchtbellen in het systeem; kabel naar de pomp defect; pomp geblokkeerd of defect; pompcapaciteit te gering
F.27	ionisatiesignaal meldt vlam ondanks uitgeschakelde gasblok	gasmagneetventiel defect; ionisatie-elektrode defect
F.28	gaswandketel gaat niet in bedrijf	geen of te weinig gas; ontstekingstransformator defect; ionisatie-elektrode defect; watergebrek
F.29	vlam dooft tijdens het bedrijf en daaropvolgende ontstekingspogingen zijn zonder succes	geen of te weinig gas
F.32 (36 kW)	vorstbescherming actief, geen toerentalsignaal van de ventilator of toerentalafwijking te groot	kabelboom naar de ventilator niet ingestoken of defect; ventilator defect
F.33 (36 kW)	vorstbescherming actief, geen schakelsignaal van de drukdoos	gasafvoerkanaal verstopt; kabelboom naar pressiostaat niet ingestoken of defect, pressiostaat defect
F.37 (36 kW)	ventilatortoerental te groot of te klein	druksensor defect; ventilator defect; elektronica defect
F.41 (36 kW)	geen geldige waarde voor gassoort en apparaat-vermogen opgeslagen	na printplaatvervanging geen afstelling van de gasarmatuur uitgevoerd
F.42	geen geldige waarde voor gaswandketel	kortsluiting in de bedrading
F.43	geen geldige waarde voor gaswandketel	onderbreking in de bedrading
F.60	gasklep 1-fout	elektronica defect, schakelniveau op de printplaat (PCB) schakelt niet
F.61	gasklep 2- fout	elektronica defect, schakelniveau op de printplaat (PCB) schakelt niet
F.62	gasklep-uitschakelvertragingsfout	elektronica defect; gasbekken of branderrails verstopt; gasklep defect
F.63	EEPROM-fout	elektronica defect; EMV-problemen
F.64	ADC-fout	fout aan sensoren; elektronica defect
F.65	ASIC-temperatuuruitschakeling	temperatuur in de schakelkast te hoog; omgevingstemperatuur te hoog; elektronica defect
F.66	I2C-bus communicatiefout	display defect; fout in de verbinding naar het display; elektronica defect
F.67	vlammenregistratiefout	elektronica defect; ionisatiekabel of -elektrode defect

Tabel 8.3: foutcodes

Anzeige	Bedeutung
S.00	kein Wärmebedarf (Heizbetrieb)
S.01	Ventilatoranlauf (Heizbetrieb)
S.02	Wasserpumpenvorlauf (Heizbetrieb)
S.03	Zündvorgang (Heizbetrieb)
S.04	Brennerbetrieb (Heizbetrieb)
S.07	Wasserpumpennachlauf (Heizbetrieb)
S.08	Brennersperre nach Heizbetrieb (Heizbetrieb)
S.10	Warmwasserschalter ein (Warmwasserbetrieb)
S.11	Ventilatoranlauf (Warmwasserbetrieb)
S.13	Zündvorgang (Warmwasserbetrieb)
S.14	Brennerbetrieb (Warmwasserbetrieb)
S.16	Ventilatornachlauf (Warmwasserbetrieb)
S.17	Wasserpumpennachlauf (Warmwasserbetrieb)
S.20	Speichertaktbetrieb aktiv (Speicherladung, Warmstart)
S.21	Ventilatoranlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.23	Zündvorgang (Speicherladung, Warmstart)
S.24	Brennerbetrieb (Speicherladung, Warmstart)
S.26	Ventilatornachlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.27	Wasserpumpennachlauf (Speicherladung, Warmstart)
S.28	Brennersperre nach Speicherladung (Speicherladung, Warmstart)
S.30	Raumthermostat blockiert Heizbetrieb
S.31	Sommerbetrieb aktiv
S.32	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv, da Drehzahlabweichung des Lüfters vorliegt (nur 36 kW)
S.33	Einfrierschutz Wärmetauscher aktiv, da Druckdose nicht geschaltet hat
S.34	Frostschutzbetrieb aktiv
S.36	Sollwertvorgabe des Stetigreglers < 20 °C, externes Regelgerät blockiert Heizbetrieb
S.39	Anlegethermostat hat geschaltet
S.53	Gerät befindet sich in 2,5-minütiger Wartezeit aufgrund von Wassermangel (Differenz Vorlauf/Rücklauf zu groß)
S.54	Gerät befindet sich in 10-minütiger Wartezeit aufgrund von Wassermangel (Temperaturgradienten zu steil)

Tabelle 8.1: Statuscodes

8.2 Diagnosecodes

Im Diagnosemodus können Sie bestimmte Parameter verändern oder sich weitere Informationen anzeigen lassen (siehe nachfolgende Tabellen).

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“ unterhalb des Displays. Im Display erscheint „d.00“.
- Blättern Sie mit den Tasten „+“ oder „-“ zur gewünschten Diagnosenummer.
- Drücken Sie die Taste „i“. Im Display erscheint die zugehörige Diagnose-Information.
- Falls erforderlich, ändern Sie den Wert mit den Tasten „+“ oder „-“ (Anzeige blinkt).
- Speichern Sie den Wert durch Drücken der Taste „i“ bis die Anzeige nicht mehr blinkt.

Den Diagnosemodus können Sie wie folgt beenden:
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „+“.

oder
- Betätigen Sie etwa 4 min keine Taste. Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/Einstellwerte
d.00	Heizungsteillast	0-15 (24-28)(Werkseinst: 15 = max); 0-20 (36)(Werkeinst: 20 = max)
d.01	Wasserpumpennachlaufzeit	1, 2, 3, ...60 min (Werkseinstellung: 5 min)
d.02	maximale Brennersperrzeit	8 - 60 min (Werkseinstellung: 15 min)
d.03	Messwert Warmwasserauslauftemperatur	in °C (nur 36 kW)
d.04	Messwert der Speichertemperatur	in °C
d.05	Sollwert der Vorlauftemperatur (intern)	in °C
d.06	Sollwert der Warmwassertemperatur	in °C
d.07	1. Speicher-Solltemperatur bei VU-Geräten 2. Warmstartspeicher-Solltemperatur bei VUW-Geräten	1. 15 - 75 °C 2. 40 - 65 °C
d.08	Raumthermostat an Klemme 3-4	0 = geöffnet, kein Heizbetrieb 1 = geschlossen, Heizbetrieb
d.09	Vorlauf-Solltemperatur vom externen Regler an Klemme 7-8-9	in °C
d.10	Interne Wasserpumpe	1 = ein 0 = aus
d.11	Externe Wasserpumpe	1 = ein 0 = aus
d.21	Flammensignal	1 = ein 0 = aus
d.22	Warmwasserschalter, Klemme C1-C2, Aqua-Sensor	1 = geschlossen 0 = geöffnet
d.23	Sommer-/Winterfunktion	1 = Winter 0 = Sommer
d.24	Druckdose hat geschaltet	1 = ein 0 = aus

Tabelle 8.2: Diagnosecodes (1 von 2)

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/Einstellwerte
d.25	Speicherladung durch Warmstartuhr freigegeben	1 = ja 0 = nein
d.30	Steuersignal für Gasventil	1 = ein 0 = aus
d.33	Drehzahl-Sollwert Gebläse	U/min (nur 36 kW)
d.34	Drehzahl-Istwert Gebläse	U/min (nur 36 kW)
d.35	Stellung des Vorrangumschaltventils	1 = Warmwasser 0 = Heizung
d.37	Sollwert des Hubmagnetstroms	in mA
d.40	Aktuelle Vorlauftemperatur	in °C
d.41	Aktuelle Rücklauftemperatur	in °C (nur 36 kW)
d.46	Offset für die Korrektur des Meßwertes der Außentemperatur	in K (nur in Verbindung mit VRC-VC)
d.47	Aktuelle Außentemperatur	in °C (nur in Verbindung mit VRC-VC)
d.50	Maximale Vorlauftemperatur	in °C
d.53	Maximale Warmwasserauslauftemperatur	in °C
d.54	Maximale Speichertemperatur	in °C
d.60	Anzahl der Temperaturbegrenzerabschaltungen	
d.61	Anzahl der Störungen Feuerungsautomat	
d.64	Mittlere Zündzeit	in s
d.65	Maximale Zündzeit	in s
d.67	Verbleibende Brennersperrzeit	in min
d.68	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 1. Versuch	
d.69	Anzahl der erfolglosen Zündungen im 2. Versuch	
d.71	Maximaler Sollwert Heizungsvorlauf	0 = 82 °C 1 = 87 °C (Werkseinstellung: 82 °C)
d.72	Pumpennachlaufzeit nach Ladung eines von der Steuerung geregelten Warmwasserspeichers	0, 1, 2, ...250 s (Werkseinstellung: 80 s)
d.73	Offset Warmstarttemperatur Sollwert	-15, -14.......+5 K (Werkseinstellung -15 K)
d.74	Brennersperrzeit für Speicherladebetrieb	0 ... 5 min (Werkseinstellung 1 min)
d.75	Maximale Speicherladezeit eines Speichers ohne eigene Steuerung	20, 21, 22 ....90 min (Werkseinstellung: 30 min)
d.76	Eingestellte Gasart (nur 36 kW)	
d.80	Anzahl der Heizbetriebsstunden	in h
d.81	Anzahl der Warmwasserbetriebsstunden	in h
d.82	Anzahl der Schaltspiele im Heizungsbetrieb	
d.83	Anzahl der Schaltspiele im Warmwasserbetrieb	
d.84	Wartungsanzeige	0 - 300 (Anzeige x 10 = Sekunden)
d.90	Witterungsgeführter Regler	1 = erkannt 0 = nicht erkannt
d.91	Status DCF bei angeschlossenem Außenfühler mit DCF77-Empfänger	0 = kein Empfang 1 = Empfang 3 = synchronisiert

Tabelle 8.2: Diagnosecodes (2 von 2)

8.3 Fehlercodes

Die Fehlercodes verdrängen bei auftretenden Fehlern alle anderen Anzeigen.
Bei gleichzeitigem Vorkommen mehrerer Fehler werden die zugehörigen Fehlercodes abwechselnd für jeweils ca. 2 s angezeigt.

8.4 Fehlerspeicher

Im Fehlerspeicher werden die letzten 10 aufgetretenen Fehler gespeichert.
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „i“ und „-“.
- Durch Betätigen der Taste „+“ können Sie im Fehlerspeicher zurückblättern.

Die Anzeige des Fehlerspeichers können Sie wie folgt beenden:
- Drücken Sie die Taste „i“ unterhalb des Displays.

oder
- Betätigen Sie etwa 4 min keine Taste. Im Display erscheint wieder die aktuelle Heizungs-Vorlauftemperatur.

Anzeige	Bedeutung	Anzeigewerte/Einstellwerte
F.00	Unterbrechung - Vorlauf-NTC	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose; NTC defekt, Kabel unterbrochen
F.01	Unterbrechung - Rücklauf-NTC	NTC-Stecker nicht gesteckt oder lose; NTC defekt, Kabel unterbrochen
F.10	Kurzschluss - Vorlauf-NTC (< 130 °C)	NTC-Stecker defekt; unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt
F.11	Kurzschluss - Rücklauf-NTC (< 130 °C)	NTC-Stecker defekt; unzulässige elektrische Verbindung zwischen NTC-Kontakten oder auf der Elektronik, NTC defekt
F.20	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat angesprochen	Maximaltemperatur T1 oder T2 überschritten
F.22	Trockenbrand	zu wenig Wasser im Gerät; Kabel zur Pumpe defekt; Pumpe blockiert oder defekt; Pumpenleistung zu gering
F.23	Wassermangel (Differenz Vorlauf/Rücklauf)	zu wenig Wasser im Gerät; Kabel zur Pumpe defekt; Pumpe blockiert oder defekt; Pumpenleistung zu gering
F.24	Wassermangel (Vorlauf-Gradient zu steil)	zu wenig Wasser im Gerät; Luftblasen im System; Kabel zur Pumpe defekt; Pumpe blockiert oder defekt; Pumpenleistung zu gering
F.27	Ionisationssignal meldet Flamme trotz abgeschaltetem Gasventil	Gasmagnetventil defekt; Flammenwächter defekt
F.28	Gerät geht nicht in Betrieb	kein oder zu wenig Gas; Zündtransformator defekt; Ionisationselektrode defekt
F.29	Flamme erlischt während des Betriebes und nachfolgende Zündversuche sind erfolglos	kein oder zu wenig Gas
F.32 (36 kW)	Frostschutz aktiv, kein Drehzahlsignal vom Gebläse oder Drehzahlabweichung zu groß	Kabelbaum zum Gebläse nicht gesteckt oder defekt; Gebläse defekt
F.33 (36 kW)	Frostschutz aktiv, kein Schaltsignal von Druckdose	Abgasweg verstopft; Kabelbaum zur Druckdose nicht gesteckt oder defekt; Druckdose defekt
F.37 (36 kW)	Lüfterdrehzahl zu groß oder zu klein	Drucksensor defekt; Lüfter defekt; Elektronik defekt
F.41 (36 kW)	kein gültiger Wert für Gasart und	nach Leiterplattentausch kein Abgleich der Gasarmatur durchgeführt
F.42	Kein gültiger Wert für Gerätevariante	Kurzschluss im Kabelbaum
F.43	Kein gültiger Wert für Gerätevariante	Unterbrechung im Kabelbaum
F.60	Gasventil 1-Fehler	Elektronik defekt; Schaltstufe auf Leiterplatte (PCB) schaltet nicht
F.61	Gasventil 2-Fehler	Elektronik defekt; Schaltstufe auf Leiterplatte (PCB) schaltet nicht
F.62	Gasventil-Abschaltverzögerungsfehler	Elektronik defekt; Brennerdüsen oder Brennerschienen verstopft; Gasventil defekt
F.63	EEPROM-Fehler	Elektronik defekt; EMV-Probleme
F.64	ADC-Fehler	Fehler an Sensoren; Elektronik defekt
F.65	ASIC-Temperaturabschaltung	Temperatur im Schaltkasten zu hoch; Umgebungstemperatur zu hoch; Elektronik defekt
F.66	I2C-Bus Kommunikationsfehler	Display defekt; Fehler in Verbindung zum Display; Elektronik defekt
F.67	Flammenerfassungsfehler	Elektronik defekt; Ionisationskabel oder -elektrode defekt

Tabelle 8.3: Fehlercodes

9 Données techniques

Type d'appareil VU/VUW BE		242/2-5 - H	282/2-5 - H	362/2-5 - H	Unité
Charge maximale		26,7	31,1	40,5	kW
Charge minimale		10,6	12,4	12,0	kW
Plage de puissance nominale (80/60 °C)		8,9 - 24,0	10,4 - 28,0	10,5 - 36,9*	kW
Puissance eau chaude		24,0	28,0	36,9	kW
Catégorie		I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	
Pression de raccordement	I_{2E+} (G20/25)	20/25	20/25	20/25	mbar
	I_{3+} (G30/G31)	28 - 30/37	28 - 30/37	28 - 30/37	mbar
Valeur de raccordement	G20/25	2,8/3,3	3,3/3,8	4,29	m^3/h
	G30	2,1	2,4	3,17	m^3/h
	G31	2,1	2,4	3,17	m^3/h
Pression nominale	G20/25	1,7 - 9,3/2,5 - 13,9	1,6 - 9,9/2,4 - 14,8	1,2 - 12,0/1,8 - 17,0	mbar
du brûleur (min. - max.)	G30	4,1 - 24,0	4,2 - 24,6	2,8 - 28,2	mbar
	G31	5,4 - 31,7	5,5 - 32,0	3,5 - 34,9	mbar
Débit masse maximal de gaz fumé		64	77	95	kg/h
Température maximale des gaz fumé (à 80/60 °C)		130	140	145	°C
Débit nominal d'eau en circulation, (ΔT = 20 K), env.		1032	1203	1203	l/h
Température de départ max.		82/87	82/87	82/87	°C
Température de départ réglable		35 - 82/87	35 - 82/87	35 - 82/87	°C
Capacité vase d'expansion		10	10	10	l
Surpression de fonctionnement chauffage max.		3	3	3	bar
Hauteur manométrique disponible		250	250	250	mbar
Plage de température réglable eau chaude		35 - 65	35 - 65	35 - 65	°C
Débit d'eau de puissage minimale		1,5	1,5	1,5	l/min
Débit d'eau chaude (à 2 bar)		8,0	8,5	12,0	l/min
Pression nécessaire pour le débit d'eau de puissage minimale		0,15	0,15	0,2	bar
Surpression autorisée, eau chaude		10	10	10	bar
Débit spécifique, (ΔT = 30 K)		11,5	13,4	17,6	l/min
Hauteur		800	800	800	mm
Profondeur		338	338	338	mm
Largeur		440	440	440	mm
Poids, env.		41 / 43	43 / 45	46 / 48	kg
Raccord électrique		230 /50	230 / 50	230 / 50	V/Hz
Puissance absorbée		150	150	130	W
Type de protection		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

*réglage en usine: 28 kW

9 Technische gegevens

Type VU/VUW BE		242/2-5 - H	282/2-5 - H	362/2-5 - H	Eenheid
Maximale warmtebelasting		26,7	31,1	40,5	kW
Minimale warmtebelasting		10,6	12,4	12,0	kW
Nominaal vermogen (80/60 °C)		8,9 - 24,0	10,4 - 28,0	10,5 - 36,9*	kW
Vermogen warmwaterproductie		24,0	28,0	36,9	kW
Categorie		I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	
Gasdruk	aardgas I_{2E+} (G20/25)	20/25	20/25	20/25	mbar
	vloeibaar gas I_{3+} (G30/G31)	28 - 30/37	28 - 30/37	28 - 30/37	mbar
Gasdebiet	G20/25	2,8/3,3	3,3/3,8	4,29	m^3/h
	G30	2,1	2,4	3,17	m^3/h
	G31	2,1	2,4	3,17	m^3/h
Nominale branderdruk	G20/25	1,7 - 9,3/2,5 - 13,9	1,6 - 9,9/2,4 - 14,8	1,2 - 12,0/1,8 - 17,0	mbar
(min. - max.)	G30	4,1 - 24,0	4,2 - 24,6	2,8 - 28,2	mbar
	G31	5,4 - 31,7	5,5 - 32,0	3,5 - 34,9	mbar
Maximaal rookgasdebiet		64	77	95	kg/h
Maximale rookgasafvoertemperatuur (bij 80/60 °C)		130	140	145	°C
Nominaal circulatiedebiet primair, (ΔT = 20 K), ca.		1032	1203	1203	l/h
Maximale vertrekwatertemperatuur, ca.		82/87	82/87	82/87	°C
Instelbare vertrekwatertemperatuur		35 - 82/87	35 - 82/87	35 - 82/87	°C
Inhoud expansievat		10	10	10	l
Maximale waterdruk verwarming		3	3	3	bar
Beschikbare opvoerhoogte pomp		250	250	250	mbar
Instelbaar temperatuurbereik warmwater		35 - 65	35 - 65	35 - 65	°C
Minimaal aftapdebiet warmwater		1,5	1,5	1,5	l/min
Warmwaterhoeveelheid (bij 2 bar)		8,0	8,5	12,0	l/min
Vereiste waterdruk voor minimaal aftapdebiet warmwater		0,15	0,15	0,2	bar
Toegelaten overdruk, warmwater		10	10	10	bar
Warmwaterdebiet, (ΔT = 30 K)		11,5	13,4	17,6	l/min
Hoogte		800	800	800	mm
Diepte		338	338	338	mm
Breedte		440	440	440	mm
Gewicht, ca.		41 / 43	43 / 45	46 / 48	kg
Elektrische aansluiting		230 /50	230 / 50	230 / 50	V/Hz
Opgenomen vermogen		150	150	130	W
Veiligheidsklasse		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

*fabrieksinstelling: 28 kW

9 Technische Daten

Gerätetyp VU/VUW BE		242/2-5 - H	282/2-5 - H	362/2-5 - H	Einheit
Größte Wärmebelastung		26,7	31,3	40,5	kW
Kleinste Wärmebelastung		10,6	12,4	12,0	kW
Nennwärmeleistungsbereich (80/60 °C)		8,9 - 24,0	10,4 - 28,0	10,5 - 36,9*	kW
Warmwasserleistung		24,0	28,0	36,9	kW
Kategorie		I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	I_{2E+}; I_{3+}	
Anschlussdruck	Erdgas I_{2E+} (G20/25)	20/25	20/25	20/25	mbar
	Flüssiggas I_{3+} (G30/G31)	28 - 30/37	28 - 30/37	28 - 30/37	mbar
Anschlusswert	G20/25	2,8/3,3	3,3/3,8	4,29	m^3/h
	G30	2,1	2,4	3,17	m^3/h
	G31	2,1	2,4	3,17	m^3/h
Nennbrennerdruck (min. - max.)	G20/25	1,7 - 9,3/2,5 - 13,9	1,6 - 9,9/2,4 - 14,8	1,2 - 12,0/1,8 - 17,0	mbar
	G30	4,1 - 24,0	4,2 - 24,6	2,8 - 28,2	mbar
	G31	5,4 - 31,7	5,5 - 32,0	3,5 - 34,9	mbar
Größter Abgasmassenstrom		64	77	95	kg/h
Größte Abgastemperatur (bei 80/60 °C)		130	140	145	°C
Nennumlaufwassermenge, (ΔT = 20 K), ca.		1032	1203	1203	l/h
Maximale Vorlauftemperatur, ca.		82/87	82/87	82/87	°C
Einstellbare Vorlauftemperatur		35 - 82/87	35 - 82/87	35 - 82/87	°C
Inhalt Ausdehnungsgefäß		10	10	10	l
Betriebsüberduck Heizung, max.		3	3	3	bar
Restförderhöhe		250	250	250	mbar
Einstellbarer Temperaturbereich Warmwasser		35 - 65	35 - 65	35 - 65	°C
Einschaltwassermenge		1,5	1,5	1,5	l/min
Warmwassermenge (bei 2 bar)		8,0	8,5	12,0	l/min
Erforderl. Druck für Einschaltwassermenge		0,15	0,15	0,2	bar
Zulässiger Überdruck, Warmwasser		10	10	10	bar
Spezifischer Durchfluß, (ΔT = 30 K)		11,5	13,4	17,6	l/min
Höhe		800	800	800	mm
Tiefe		338	338	338	mm
Breite		440	440	440	mm
Gewicht, ca.		41 / 43	43 / 45	46 / 48	kg
Elektroanschluss		230 / 50	230 / 50	230 / 50	V/Hz
Leistungsaufnahme		150	150	130	W
Schutzart		IP X4D	IP X4D	IP X4D	

*Werkeinstellung: 28 kW

83 39 55_21 BE R1 07/2002 V Änderungen vorbehalten

Vaillant Belgique/België
n. v. Vaillant s. a. ▪ Rue Golden Hope 15 ▪ B-1620 Drogenbos
Centrale: Tel. 02/334 93 00 ▪ Fax 02/334 34 68
Verkoop-Vente: Tel. 02/334 93 12 ▪ Fax 02/378 93 19